

sistema  
**tech**  
HIDRAULICO



**Tubi e raccordi in PP**  
*Polypropylene pipes and fittings*  
*Tuyaux et raccords en PP*  
*Tubos y acores de PP*

**CATALOGO 2017**  
**CATALOGUE 2017**  
**CATALOGUE 2017**  
**CATÁLOGO 2017**



**BUCCHI**  
Fittings for  
plastic pipes and systems



09/2017

**INDICE  
GENERALE**

L'AZIENDA	3
L'ORGANIZZAZIONE	3
IL SUPPORTO TECNICO	4
LA COMUNICAZIONE	4
LE APPLICAZIONI	4
IL PRODOTTO	4

**INDICE PER CATEGORIA**
**SISTEMA  
TECH HIDRAULICO**

SETTORI APPLICATIVI	8
CARATTERISTICHE GENERALI	8
MATERIALI	9
COLORE	9
LEGENDA	9
PRESTAZIONI	10
CONDIZIONI MASSIME DI ESERCIZIO	11
VANTAGGI	12

CARATTERISTICHE PRINCIPALI	12
STANDARD DI CONNESSIONE	12
TENUTA IDRAULICA	13
ACCESSORI D'INSTALLAZIONE	13
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	14
TECNICA DI GIUNZIONE DI TUBI E RACCORDI	15
PROGETTAZIONE	16
PERDITE DI CARICO	18

GAMMA	19
SERVIZIO SPEDIZIONI	25
IMBALLAGGI	25
GARANZIA DEI PRODOTTI	25

**GENERAL  
INDEX**

COMPANY	5
THE ORGANIZATION	6
TECHNICAL SUPPORT	6
COMUNICATION	7
APPLICATIONS	7
THE PRODUCT	7

**INDEX BY CATEGORY**
**TECH HIDRAULICO  
SYSTEM**

FIELDS OF APPLICATION	8
GENERAL CHARACTERISTICS	8
MATERIALS	9
COLORS	9
LEGEND	9
PERFORMANCE	10
MAXIMUM OPERATING CONDITIONS	11
ADVANTAGES	12

MAIN CHARACTERISTICS	12
CONNECTION STANDARDS	12
HYDRAULIC TIGHTNESS	13
INSTALLATION ACCESSORIES	13
INSTALLATION INSTRUCTIONS	14
JOINTING TECHNIQUE FOR PIPES AND FITTINGS	15
DESIGNING	16
PRESSURE LOSS	18

RANGE	19
SHIPPING SERVICE	25
PACKAGING	25
WARRANTY	25

**TABLE DES MATIÈRES  
GÉNÉRALE**

L'ENTREPRISE	5
ORGANISATION	6
L'ASSISTANCE TECHNIQUE	6
LA COMMUNICATION	7
APPLICATIONS	7
LE PRODUIT	7

**TABLE DES MATIÈRES PAR  
CATÉGORIE**
**SYSTÈME TECH  
HIDRAULICO**

SECTEURS D'APPLICATION	8
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	8
MATÉRIAUX	9
COULEUR	9
LÉGENDE	9
PERFORMANCE	10
CONDITIONS MAXIMUM DE SERVICE	11
AVANTAGES	12

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	12
STANDARDS DE CONNEXION	12
ÉTANCHÉITÉ HYDRAULIQUE	13
ACCESSOIRES D'INSTALLATION	13
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION	14
TECHNIQUE DE RACCORDEMENT DES TUYAUX ET RACCORDS	15
CONCEPTION	17
CHUTES DE PRESSION	18

GAMME	19
SERVICE EXPÉDITIONS	25
EMBALLAGE	25
GARANTIE DES PRODUITS	25

**TABLA DE  
CONTENIDO**

LA EMPRESA	5
LA ORGANIZACIÓN	6
LA ASISTENCIA TÉCNICA	6
LA COMUNICACIÓN	7
APLICACIONES	7
PRODUCTO	7

**ÍNDICE POR CATEGORÍA**
**SISTEMA TECH  
HIDRAULICO**

SECTORES DE APLICACIÓN	8
CARACTERÍSTICAS GENERALES	8
MATERIALES	9
COLOR	9
LEYENDA	9
PRESTACIONES	10
CONDICIONES MÁXIMAS DE FUNCIONAMIENTO	11
VENTAJAS	12

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	12
ESTÁNDAR DE CONEXIÓN	12
CIERRE HIDRÁULICO	13
ACCESORIOS DE INSTALACIÓN	13
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN	14
TÉCNICA DE UNIÓN DE TUBOS Y RACORES	15
PLANEAMIENTO	17
PÉRDIDAS DE CARGA	18

GAMA	19
SERVICIO DE ENVÍOS	25
EMBALAJES	25
GARANTÍA DE LOS PRODUCTOS	25

## L'AZIENDA

### La Storia

- 1973:** Domenico Bucchi fonda a Lugo (Ravenna) l'omonima azienda, che nasce come piccola realtà artigiana specializzandosi nella costruzione stampi per lo stampaggio ad iniezione di materiali plastici.
- 1976:** La produzione dei primi raccordi innovativi in PA 66, finora una delle linee principali della Bucchi.
- 1977:** Le prime esposizioni a fiere internazionali: Milano e Birmingham e primi clienti all'estero.
- 1990 e 2000:** Il trasferimento del magazzino e uffici nella nuova sede e successivamente l'ampliamento dello stabilimento per la produzione.
- 1997:** Certificazione del SISTEMA QUALITA' secondo le norme UNI EN ISO 9001:2008
- 2006:** Nasce il **BDFast®** che rappresenta la nuova generazione dei raccordi per la giunzione dei tubi flessibili. L'innovazione continua con il **BDFast POOL** nel 2007.
- 2014:** Anniversario dei 40 anni!
- 2015:** Nasce **QJ® – Quick Joints** la nuova gamma di raccordi rapidi ad innesto per serbatoi. Tecnologia ed innovazione concentrate in un raccordo che viene innestato sulle pareti dei serbatoi direttamente dall'esterno.
- 2016:** La BUCCHI s.r.l. diventa internazionale. È stata fondata la BUCCHI MAROC con sede a Temara Rabat per la penetrazione commerciale dei propri prodotti sul mercato locale e limitrofi.
- Oggi:** Oggi la Bucchi s.r.l. forte di 40 anni di esperienza alla costante ricerca dell'innovazione di prodotto, conta 30 dipendenti e si estende su una superficie di 4 mila metri quadri. Il know-how acquisito nella progettazione e produzione di raccordi e sistemi tubi-raccordi in materiale termoplastico, con la tecnologia dello stampaggio ad iniezione ed estrusione, l'ha resa un punto di riferimento per progettisti e aziende in molteplici settori. I prodotti Bucchi, standard e su misura, sono richiesti e utilizzati per il trasporto liquidi e circolazione fluidi, nel collegamento di tubi a macchine/apparecchiature per circolazione liquidi, compresa l'intercettazione e antiriflusso. L'offerta vanta oltre 1.500 articoli di design tra prodotti a proprio marchio e certificati, realizzati nel rispetto dell'ambiente e 100% made in Italy. Oggi sono esportati in 25 Paesi, e l'export rappresenta il 43% del volume complessivo.



### La Vision

Intuire e comprendere i bisogni reali dei mercati e dei propri clienti in modo da riuscire a soddisfarli prima e meglio di chiunque altro. BUCCHI S.r.l. è impegnata a sviluppare e rendere concretamente percepibile il valore del MARCHIO dando costante prova di:

- etica industriale;
- corretta applicazione legale soprattutto nei rapporti di lavoro, nella prevenzione e nella sicurezza dei lavoratori;
- elevato livello nelle relazioni con le persone e nel governo dell'organizzazione per la soddisfazione di tutti coloro che sono interessati alla sua affermazione (clienti, personale, fornitori, istituzioni, ecc.).

### La Mission

Ridefinire i confini e i contenuti del mercato dei raccordi e dei sistemi con raccordi e tubi per:

- la movimentazione dei fluidi e della relativa conduzione di calore;
- il trasporto di aria, gas di scarico, fumi;
- il trasporto di materiali granulari, polveri.

### L'ORGANIZZAZIONE

BUCCHI ha sede in Italia con il proprio sito produttivo.

con:

- Direzione generale e amministrativa
- Direzione commerciale
- Supporto tecnico e servizio spedizioni



Lugo: culla storica del cavallino rampante Ferrari, blasone della famiglia Baracca



## L'attività commerciale

La gestione della clientela in Italia è supportata da un'organizzazione di agenti qualificati, affiancati nella loro attività dal responsabile vendite o di area; all'estero, la gestione è prevalentemente diretta.

## L'attenzione all'ambiente

I manufatti dell'azienda ed i rifiuti rispettano la tutela dell'ambiente. La produzione dei componenti è "100% Made in Italy" ed è in regime di garanzia della qualità secondo ISO 9001.



## IL SUPPORTO TECNICO

### L'approccio tecnologico

Bucchi dispone di un ufficio tecnico per lo studio, la progettazione e lo sviluppo dei propri prodotti.

Sviluppare soluzioni che rispondano alle esigenze della clientela e stabilire solidi processi commerciali. I nostri tecnici metteranno a disposizione della clientela il loro know-how relativo ai prodotti e alla loro migliore applicazione

Una delle chiavi di successo per la nostra attività è quella di fornire il più ampio supporto tecnico ai nostri interlocutori, per far comprendere le prerogative costruttive dei nostri prodotti, in termini di qualità e semplicità d'uso, ma anche per quanto riguarda il risparmio economico. Perciò abbiamo creato un team di tecnici Bucchi che, grazie a un'adeguata formazione, è in grado di evidenziare con prove concrete ciò che i prodotti Bucchi possono fare per semplificare il lavoro di chi deve progettare, produrre, costruire macchine e apparecchiature e installare impianti.

## LA COMUNICAZIONE

### L'approccio al mercato

In Bucchi siamo convinti che una comunicazione chiara rivolta al mercato sia una chiave imprescindibile per il successo. Questo significa adottare azioni di comunicazione e di promozione, che vanno dalle campagne pubblicitarie rivolte ai diversi attori del nostro mercato, alle azioni di presentazione e consulenza sui prodotti e sulla loro applicazione

Un interlocutore soddisfatto e fidelizzato costituisce la nostra vera risorsa; per gratificarlo occorre individuare le sue esigenze e inserirle nella pianificazione aziendale, in modo che tutte le nostre energie siano focalizzate su questo obiettivo.



## LE APPLICAZIONI

### Le risposte adeguate ad ogni tipo di necessità

#### Sviluppo applicativo

La ricerca tecnologica di **Bucchi** è orientata alla crescita, sia come sviluppo attività che in senso metaforico, attraverso la comprensione delle esigenze del mercato al fine di stare al passo con il futuro.

**tech HIDRAULICO** è un sistema costituito da una serie di componenti che offre molteplici utilizzi in diverse applicazioni:

- impianti idraulici: dall'allacciamento alla pompa di alimentazione al contenitore di accumulo di acqua per uso domestico, dall'allacciamento alla pompa del recupero acqua piovana, alla distribuzione, sia all'esterno degli edifici, che all'interno;
- impianti di irrigazione nelle serre;
- allacciamento alle pompe sommerse.

Il sistema **tech HIDRAULICO**, costituisce la vera alternativa all'utilizzo del metallo per il trasporto e la distribuzione di acqua potabile per uso domestico e fredda per uso irriguo.

### Il servizio spedizioni

Grazie a processi flessibili, a una attenta valutazione dei trasportatori e alla costante attenzione ai clienti, l'azienda è in grado di fornire un buon livello di servizio dal reale valore aggiunto, puntualità e rapidità di consegna, garantendo sempre la tutela dello standard qualitativo dei prodotti, tramite imballi conformi ai requisiti richiesti per ogni tipo trasporto.

## IL PRODOTTO

È il sistema di adduzione dell'acqua fredda. I tubi e raccordi **tech HIDRAULICO** sono realizzati in Polipropilene PP. Il sistema **tech HIDRAULICO** si compone di tubi, raccordi filettati, accessori e attrezzature che lo rende versatile.

## COMPANY

### History

**1973:** Domenico Bucchi founded in Lugo (Ravenna), the eponymous company, which began as a small workshop specializing in the manufacture of molds for injection molding of plastics.

**1976:** The production of the first innovative fittings PA66, until now one of the main lines of Bucchi.

**1977:** The firsts international exhibitions: Milan and Birmingham and firsts foreign costumers.

**1990 e 2000:** The transfer of the warehouse and offices to the new headquarters and subsequently expand the plant for the production.

**1997:** Certification of the Quality System according to UNI EN ISO 9001: 2008

**2006:** **BDFast**<sup>®</sup> represent the new generation of fittings for joining hoses.

The innovation continues with **BDFast POOL** in 2007 and others.

**2014:** Anniversary of 40 years!

**2015:** Bom **QJ**<sup>®</sup> – **Quick Joints** a quick coupling fitting for tanks. Technology and innovation focused in a new fitting which is grafted on the tank's wall directly from the exterior of the tank.

**2016:** **BUCCHI s.r.l.** become international. **BUCCHI MAROC s.s.r.l.** located in Temara Rabat for the market penetration with its products in this new commercial area.

**Today:** It's in 1973 when Domenico Bucchi founds at Lugo (Ravenna) the eponymous company, was born as a very small reality craftwork company, producing specialized dies for injection molding of plastic materials.

Nowadays Bucchi Srl. , with 40 great years of experience, avantgarde searches for product innovation, counts more than 30 employees and 4000mt. warehouse of production area. It developed in time and became larger, modern and competitive firm, specialized in the design and manufacture of dies, production and marketing of fittings, pipes, valves in thermoplastic materials.

Know-how acquired in projecting and producing have lift us as reference to designers and private companies in multiple areas. Our products, standards or measure, are required and used to transport liquids and fluids circulation, in the connections of machines to liquid circulation, backflow. We can offer you more than 1.500 design articles from product to our own certified brand, respecting the environment and made 100% in Italy are a successful key to our quality standers. This products are quick, innovative, lifetime longer then metal fittings and clamps that ensures you a full versatility of use.

### The Vision

Trying to understand the real requirements of the market and of customers, in order to face them before and better than other suppliers.

**BUCCHI S.r.l.** knows that a **MARK** has an important value which is appreciated by the market, if it is based on:

- business ethics;
- strict compliance with laws, chiefly in matters concerning labor, prevention and safety of workers;

## L'ENTREPRISE

### L'histoire

**1973 :** Domenico Bucchi fonde à Lugo, près de Ravenne en Italie, l'entreprise du même nom, qui naît comme une petite activité artisanale spécialisée dans la fabrication de moules pour le moulage par injection de matières plastiques.

**1976 :** La production des premiers raccords innovants en PA 66, qui est restée jusqu'à aujourd'hui l'une des spécialité de la société Bucchi.

**1977 :** Premières expositions dans les salons internationaux : Milan et Birmingham, et premiers clients à l'étranger.

**1990 et 2000 :** Transfert de l'entrepôt et des bureaux dans le nouveau siège et agrandissement successif du site de production.

**1997 :** Certification du SYSTÈME QUALITÉ aux normes UNI EN ISO 9001:2008

**2006 :** Naissance du **BDFast**<sup>®</sup> qui représente la nouvelle génération de raccords pour la jonction des tuyaux flexibles. L'innovation continue avec le **BDFast POOL** en 2007.

**2014 :** Anniversaire des 40 ans !

**2015 :** La nouvelle gamme de raccords rapides pour réservoirs **QJ**<sup>®</sup> – **Quick Joints** est née. La technologie et l'innovation concentrées dans un raccord qui est greffé sur les parois des réservoirs directement de l'extérieur

**2016 :** **BUCCHI s.r.l.** devient International. **BUCCHI MAROC** à été fondé à Temara Rabat pour la pénétration commerciale des ses produits sur le marché local et limitrophe.

**Aujourd'hui :** Aujourd'hui la société Bucchi s.r.l., forte de ses 40 ans d'expérience, toujours à la recherche d'innovations pour ses produits, possède 40 employés, et s'étend sur une superficie de quatre mille mètres carrés. Le savoir-faire acquis dans la conception et la production de raccords et de systèmes tuyaux-raccords en matière thermoplastique, avec utilisation de la technologie de moulage par injection et par extrusion, fait de nous la référence pour les designers et pour les entreprises de nombreux secteurs. Les produits Bucchi, standard aussi bien que sur mesure, sont demandés et utilisés pour le transport de liquide et la circulation de fluides, dans le raccordement de tubes à des machines/appareils pour la circulation de liquides, y compris dans l'interception et l'anti-reflux. Notre offre compte plus de 1 500 articles de design, produits possédant leur propre marque et homologués, fabriqués dans le respect de l'environnement et 100 % Made in Italy. Nos produits s'exportent aujourd'hui dans 25 pays, et l'exportation représente 43 % de notre volume de vente.

### La Vision

Vise à comprendre les besoins réels du marché et de ses clients, de manière à être capable de les satisfaire plus tôt et mieux que quiconque. **BUCCHI S.r.l.** est engagée à développer et rendre concrètement perceptible la valeur de la **MARQUE**, en démontrant toujours:

- son éthique industrielle;
- une correcte application de la loi, en particulier dans les relations de travail, la prévention et la sécurité des travailleurs;

## LA EMPRESA

### La historia

**1973:** Domenico Bucchi funda en Lugo (Ravenna) la empresa que lleva su nombre, nacida como un pequeño establecimiento artesanal especializado en la construcción de moldes para la estampación por inyección de materiales plásticos.

**1976:** La producción de los primeros racores innovadores en PA 66, hasta el presente una de las principales líneas de Bucchi.

**1977:** Las primeras exposiciones en ferias internacionales: Milán y Birmingham, y los primeros clientes en el extranjero.

**1990 y 2000:** Traslado del almacén y de las oficinas a la nueva sede y posterior ampliación del establecimiento de producción.

**1997:** Certificación del SISTEMA DE CALIDAD según las normas UNI EN ISO 9001:2008

**2006:** Nace el **BDFast**<sup>®</sup> que representa la nueva generación de racores para unión de tubos flexibles. La innovación continúa con el **BDFast POOL** en 2007.

**2014:** Aniversario: ¡cumplimos 40 años!

**2015:** Nace **QJ**<sup>®</sup> – **Quick Joints**, la nueva gama de racores de acoplamiento rápido para depósitos. Tecnología e innovación concentradas en un racor que se acopla en las paredes de los depósitos directamente desde fuera.

**2016:** **BUCCHI s.r.l.** se hace internacional. Fundación de **BUCCHI MAROC**, con sede en Temara Rabat para la penetración comercial de los productos en el mercado local y limitrofos.

**Hoy:** Actualmente Bucchi s.r.l., con sus más de 40 años de experiencia y constante búsqueda de la innovación en el producto, cuenta con 30 dependientes y se extiende sobre una superficie de cuatro mil metros cuadrados. El bagaje técnico adquirido en el diseño y producción de racores y sistemas de tubo-racor en material termoplástico, con la tecnología de la estampación por inyección y extrusión, ha hecho de ella un punto de referencia para diseñadores y empresas en muchos sectores. Los productos Bucchi, estándar o hechos a medida, se solicitan y utilizan para el transporte de líquidos y la circulación de fluidos, en la conexión de tubos a máquinas/aparatos para circulación de líquidos, interceptación y antirreflujo incluidos. La firma ofrece más de 1500 artículos de diseño, entre productos de la propia marca y certificados, realizados siempre respetando el medio ambiente y son "100% Made in Italy". Hoy se exportan a 25 países, y la exportación representa el 43% del volumen total.

### La visión de empresa

Intuir y comprender las necesidades reales de los mercados y de los clientes para así poder satisfacerles antes y mejor que cualquier otro.

**BUCCHI S.r.l.** sostiene un compromiso con desarrollar y proporcionar una percepción concreta del valor de la **MARCA** dando constante prueba de:

- ética industrial;
- correcta aplicación de la legislación, sobre todo en las relaciones laborales, en la pre-

- constant communication with employees and within the management for the satisfaction of the people interested in its achievement (customers, staff, suppliers, institutions and so on).

### The Mission

Understanding the boundaries and requirements of the market for fittings and systems with pipes and fittings, for:

- conveyance of fluids and the relevant conduction of heat;
- transportation of air, fumes, exhaust;
- transportation of granular material, powders.

## THE ORGANIZATION

BUCCHI has its headquarters in Italy with its production premises.

- ✓ General Management, Business Management
- ✓ Sales Management
- ✓ Technical Dept. and Forwarding Office

### The Sales Department

On the markets we cover, we avail ourselves of a network of experienced Agents, who are supported by our Sales Manager or by an Area Manager; in some cases, sales are direct.

### We care for the environment

Products and waste are environmental friendly. Our products are "100% Made in Italy" and are produced under ISO 9001 Quality Control System.

## TECHNICAL SUPPORT

### Customer Technical Care

Bucchi has an office devoted to study, design and development of new products. Develop solution to answer customer needs and establish strong business relations. Our technicians will provide to customers their products and applications know-how.

We are convinced that one of the keys for the success of our activity is based on the widest technical support given to our customers, information about construction features of our products, both as concerns quality and simple use, energy savings and protection of the environment. At Bucchi we have created a team of experienced engineers who, thanks to their extensive technical formation, can show what the Bucchi products can do to make work simple for the customers who are involved in design, production, manufacture of machines and equipment and installation of plants and systems.

- des relations de haut niveau avec les personnes et dans le gouvernement de l'organisation pour la satisfaction de tous ceux qui sont intéressés (clients, employés, fournisseurs, institutions, etc.).

### La Mission

Redéfinir les limites et le contenu du marché des raccords et des systèmes avec des raccords et des tuyaux pour:

- le déplacement des fluides et la relative conduction de chaleur ;
- le transport d'air, des gaz d'échappement, des fumées ;
- le transport de matériaux granulaires, poudres.

## ORGANISATION

BUCCHI a son siège en Italie avec son usine de production avec :

- ✓ Direction générale et administrative
- ✓ Direction commerciale
- ✓ Support technique et service expéditions

### L'activité commerciale

La gestion de la clientèle basée en Italie est prise en charge par une équipe d'agents commerciaux qualifiés, appuyés par le responsable des ventes ou le responsable du secteur ; à l'étranger, la gestion est le plus souvent directe.

### Attention à l'environnement

Les produits de la société ou les déchets respectent l'environnement. La production des composants est « 100% Made in Italy » et est garantie par un système de qualité selon la norme ISO 9001.

## L'ASSISTANCE TECHNIQUE

### L'approche technologique

Bucchi dispose d'un bureau d'études, de conception et de développement de ses propres produits en mesure de développer des solutions répondant aux exigences de la clientèle et établir des procédés commerciaux solides. Nos techniciens mettront à disposition de nos clients leur savoir-faire concernant les produits et leurs applications

Une des clés du succès pour notre activité est de savoir fournir la meilleure assistance technique possible à nos interlocuteurs, afin de faire comprendre les caractéristiques de fabrication de nos produits, en termes de qualité et de simplicité d'utilisation, mais également en ce qui concerne la réduction des coûts. C'est pourquoi nous avons mis sur pied une équipe de techniciens Bucchi qui, grâce à une formation adéquate, est à même de démontrer à l'appui de preuves concrètes que les produits Bucchi simplifient le travail des professionnels de la conception, de la production et de la construction de machines, d'appareils et d'installations.

- alto nivel en las relaciones con las personas y en el gobierno de la organización para la satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, personal, proveedores, instituciones, etc.).

### La misión de empresa

Redefinir los límites y contenidos del mercado de los racores y de los sistemas con racores y tubos para:

- el movimiento de los fluidos y la correspondiente conducción de calor
- el transporte de aire, gases de escape, humos;
- el transporte de materiales granulares y en polvo.

## LA ORGANIZACIÓN

BUCCHI tiene su sede en Italia, donde se encuentra su establecimiento de producción con:

- ✓ Dirección general y administrativa
- ✓ Dirección comercial
- ✓ Asistencia técnica y servicio de envíos

### La actividad comercial

La gestión de la clientela en Italia se apoya en una organización de agentes cualificados, seguidos en su actividad por el responsable de ventas o de área; en el extranjero predomina la gestión directa.

### La atención al medio ambiente

La empresa, tanto en los productos que fabrica como en los desechos que genera, siempre está atenta a la protección del medio ambiente. Los componentes fabricados son « 100% Made in Italy » y en régimen de garantía de calidad ISO 9001.

## LA ASISTENCIA TÉCNICA

### El planteamiento tecnológico

Bucchi cuenta con una oficina técnica para el estudio, diseño y desarrollo de sus productos. Desarrolla soluciones que cumplan las exigencias de la clientela y establece sólidos procesos comerciales. Nuestros técnicos pondrán a disposición de los clientes su bagaje técnico relacionado con los productos y la mejor aplicación de los mismos.

Una de las claves del éxito de nuestra actividad es brindar la más amplia asistencia técnica a nuestros interlocutores, para proporcionar una visión clara de los aspectos fundamentales de nuestros productos, en términos de calidad y simplicidad de uso, pero también en lo que al ahorro económico se refiere. Por esa razón, hemos creado un equipo de técnicos Bucchi que, gracias a una adecuada formación, están capacitados para demostrar con pruebas concretas lo que los productos Bucchi pueden hacer para simplificar el trabajo de quienes deben elaborar proyectos, producir, construir máquinas y aparatos e instalar equipos.

## COMUNICATION

### Market Approach

A clear communication given to the market is a necessary key for our success, from advertising campaigns aimed, a clear presentation of the products and consultancy concerning their applications.

A satisfied and faithful customer is our real resource; to reward our customers we must be able to understand their needs and insert them into our planning, and focus our energies on this target.

### Logistic Service

Last but not least our Logistic office provides a service in a very flexible way, offering the best transport and conditions to our clients necessities. The company can afford a really good time from the order to the deliver, being on time, fast and sure that your goods will be shipped in a high level of quality standard, using the appropriate boxes material to which type of product it's this office priority.

## APPLICATIONS

### Response adequate to every type of need

#### Application development

**Bucchi** technological research is growth-oriented, both in the practical development of applications and in the metaphoric sense by better understanding the needs of the market in order to keep in step with the times on the march to the future.

**tech HIDRAULICO** is a system made up of a set of components that offer numerous uses in different applications:

- in hydraulic systems, whether it be for connecting the feed pump to the water storage container for household use, connecting the rainwater recovery pump, or for distribution both outside and inside buildings
- irrigation systems in greenhouses
- connection to submersed pumps

The **tech HIDRAULICO** system is the true alternative to using metal for transporting and distributing drinking water for household use and cold water for irrigation use

## THE PRODUCT

It is the cold water feeding system.

**tech HIDRAULICO** pipes and fittings are made of polypropylene PP.

The **tech HIDRAULICO** system consists of pipes, threaded fittings, accessories and equipment that makes it versatile.

## LA COMMUNICATION

### L'approche commerciale

Chez Bucchi, nous sommes convaincus qu'une communication claire et ciblée sur le marché est une clé incontournable du succès. Cela signifie adopter des actions de communication et de promotion, allant des campagnes publicitaires tournées vers les différents acteurs de notre marché, aux actions de présentation et de conseil sur les produits et leurs applications

Un interlocuteur satisfait et fidélisé constitue notre ressource la plus précieuse ; pour le satisfaire, il faut savoir identifier ses exigences et les intégrer dans la planification de l'entreprise, afin que toutes nos énergies soient focalisées sur cet objectif.

### Le service expéditions

Grâce à des procédés flexibles, à une évaluation attentive des transporteurs à une attention constante à nos clients, l'entreprise est à même de fournir un niveau de service élevé avec une véritable valeur ajoutée, ponctualité et rapidité de livraison, en garantissant toujours le respect des standards de qualité de nos produits, grâce à des emballages répondant aux exigences de chaque type de transport employé.

## APPLICATIONS

### Réponses appropriées à tout type de besoin

#### Développement applicatif

La recherche technologique de **Bucchi** est orientée vers la croissance, comme développement des activités ainsi que dans un sens métaphorique, à travers la compréhension des exigences du marché afin de suivre le rythme de l'avenir.

Le système **tech HIDRAULICO** est composé d'un ensemble de composants pouvant être utilisés de diverses manières selon les applications :

- installations hydrauliques : de la connexion à la pompe d'alimentation au récipient d'accumulation de l'eau à usage domestique, de la connexion à la pompe de récupération de l'eau de pluie, à la distribution, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur des bâtiments.
- installations d'irrigation dans les serres
- connexion aux pompes immergées

Le système **tech HIDRAULICO** constitue une véritable alternative au métal pour le transport et la distribution de l'eau potable à usage domestique et de l'eau froide destinée à l'irrigation.

## LE PRODUIT

Il s'agit d'un système d'adduction d'eau froide.

Les tuyaux et raccords **tech HIDRAULICO** sont fabriqués en polypropylène PP.

Le système **tech HIDRAULICO** est composé de tuyaux, de raccord filetés, d'accessoires et d'équipements qui le rendent polyvalent.

## LA COMUNICACIÓN

### La postura ante el mercado

En Bucchi estamos convencidos de que dirigirse al mercado con una comunicación clara es clave imprescindible del éxito. Esto significa adoptar acciones de comunicación y de promoción: campañas publicitarias dirigidas a los distintos actores de nuestro mercado, pero también actividades de presentación y de asesoría sobre los productos y su aplicación.

Un interlocutor satisfecho y fidelizado constituye nuestro verdadero recurso; para complacerlo hay que identificar sus exigencias e incorporarlas a la planificación de la empresa, de modo que todas nuestras energías estén centradas en ese objetivo.

### El servicio de envíos

La flexibilidad de los procesos, una atenta evaluación de los transportistas y la constante atención a los clientes permiten a la empresa proporcionar un buen nivel de servicio con verdadero valor añadido, puntualidad y rapidez en la entrega, garantizando siempre el cumplimiento del estándar de calidad de los productos, mediante embalajes conformes a los requisitos exigidos para cada tipo de transporte.

## APLICACIONES

### Las respuestas adecuadas a cada tipo de necesidad

#### Desarrollo de aplicaciones

La investigación tecnológica de **Bucchi** está orientada al crecimiento, tanto en desarrollo de actividades como en un sentido metafórico, mediante la comprensión de las necesidades del mercado con el fin de estar a la altura del futuro.

**tech HIDRAULICO** es un sistema constituido por una serie de componentes que ofrece múltiples usos en diferentes aplicaciones:

- sistemas hidráulicos: desde la conexión a la bomba de alimentación al recipiente de almacenamiento de agua para uso doméstico, de la conexión a la bomba de la recuperación de agua de lluvia, a la distribución, fuera y dentro de los edificios.
- sistemas de riego en invernaderos
- conexión a las bombas sumergidas

El sistema **tech HIDRAULICO**, es la verdadera alternativa al uso del metal para transportar y distribuir agua potable para uso doméstico y fría para el riego.

## PRODUCTO

Es el sistema de suministro de agua fría.

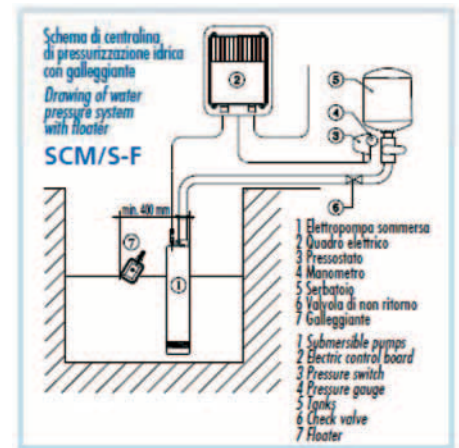
Los tubos y racores **tech HIDRAULICO** están realizados de Polipropileno PP.

El sistema **tech HIDRAULICO** está compuesto por tubos, racores roscados, accesorios y equipos que lo hacen versátil.

**Settori applicativi**  
**Secteurs d'application**

**Fields of application**  
**Sectores de aplicación**

**Acqua uso idro-sanitario**  
**Water for hydro-sanitary use**  
**Stockage – Conteneurs industriels**  
**Agua para uso hidro-sanitario**



**CARATTERISTICHE GENERALI:**

**Qualità e prove**

Per garantire un elevato e costante grado di qualità il sistema tech HIDRAULICO viene sottoposto a rigorosi controlli che la Bucchi effettua quotidianamente nei propri laboratori, forniti di moderne attrezzature e personale altamente qualificato.

La produzione di un sistema di tubazioni di qualità, quale il sistema tech HIDRAULICO, richiede la supervisione e il controllo di tutte le fasi del processo produttivo. Questo significa:

- ispezioni e controlli del materiale in ingresso;
- controlli durante il processo;
- controlli e prove finali.

**GENERAL CHARACTERISTICS:**

**Quality and tests**

In order to guarantee a high and constant quality level, the tech HIDRAULICO system undergoes strict controls. These are carried out at the Bucchi company's labs with modern equipment and by highly skilled technicians.

The production of a high quality piping system as the tech HIDRAULICO system requires constant supervision and control of all the steps in the production process. This involves:

- inspection and control of purchased materials;
- controls during the production process;
- final checks and controls.

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES:**

**Qualité et essais**

Afin de garantir un excellent niveau de qualité, le système tech HIDRAULICO est soumis à des contrôles rigoureux que Bucchi effectue tous les jours dans ses laboratoires par l'intermédiaire d'équipements modernes et de personnel hautement qualifié.

La production d'un système de tuyauterie de qualité tel que le système tech HIDRAULICO nécessite surveillance et contrôle lors de toutes les phases du processus de fabrication. Cela implique :

- des inspections et des contrôles du matériel à l'arrivée ;
- des contrôles lors de la production ;
- des contrôles et des essais finaux.

**CARACTERÍSTICAS GENERALES:**

**Calidad y pruebas**

Para garantizar un nivel de calidad alto y constante, el sistema tech HIDRAULICO es sometido a rigurosos controles que Bucchi realiza diariamente en sus laboratorios, equipados con modernos equipos y un personal altamente cualificado.

La producción de un sistema de tuberías de calidad, como el sistema tech HIDRAULICO, requiere la supervisión y el control de todas las fases del proceso productivo. Esto significa:

- inspecciones y controles del material entrante;
- controles durante el proceso;
- controles y pruebas finales.



## Materiali

- **tubi:** Polipropilene PP
- **raccordi filettati:** Polipropilene PP

## Matériaux

- **tuyaux :** Polypropylène PP
- **raccords filetés :** Polypropylène PP

**Resistenza agli agenti chimici - vedi pdf**  
**Resistance to chimica agents - see pdf**

## Colore

- **tubi:** Marrone simile a RAL 8002
- **raccordi filettati:** Marrone simile a RAL 8002

## Couleur

- **tuyaux :** Marron similaire au RAL 8002
- **raccords filetés :** Marron similaire au RAL 8002

## Legenda

### Légende

<b>S</b>	spessore del tubo	pipe wall thickness	épaisseur du tube	espesor del tubo
<b>DN</b>	diametro nominale interno in mm	nominal bore in mm	diamètre nominal interne en mm	diámetro nominal interno en mm
<b>G</b>	dimensione nominale del filetto femmina in pollici ISO 228/1	nominal dimension of the female thread in inches ISO 228/1	dimension nominale du filet femelle en pouces ISO 228/1	dimensión nominal de la rosca hembra en pulgadas ISO 228/1
<b>G1</b>	dimensione nominale del filetto maschio in pollici ISO 228/1	nominal dimension of the male thread in inches ISO 228/1	dimension nominale du filet mâle en pouces ISO 228/1	dimensión nominal de la rosca macho en pulgadas ISO 228/1
<b>R</b>	dimensione nominale del filetto maschio in pollici ISO 7/1 e DIN 2999	nominal dimension of the male thread in inches ISO 7/1 and DIN 2999	dimension nominale du filet mâle en pouces ISO 7/1 et DIN 2999	dimensión nominal de la rosca macho en pulgadas ISO 7/1 y DIN 2999
<b>PN</b>	pressione nominale in bar a 20°C	nominal pressure in bar at 20°C	pression nominale en bars à 20°C	presión nominal en bar a 20°C
<b>g</b>	peso in grammi	weight in grams	poids en grammes	peso en gramos
<b>PP</b>	polipropilene	polypropylene	polypropylène	polipropileno
<b>EPDM</b>	elastomero etilene propilene	ethylene propilene elastomer	caoutchouc éthylène-propylène-diène	caucho etileno-propileno
<b>NBR</b>	elastomero acril-nitrile butadiene	acrylo-nitril-butadiene elastomer	caoutchouc acrylo-nitrile butadiène	caucho acrilonitrilo-butadieno

## Materials

- **pipes:** Polypropylene PP
- **threaded fittings:** Polypropylene PP

## Materiales

- **tubos:** Polipropileno PP
- **racoers roscados:** Polipropileno PP

**Résistance aux agents chimiques - voir pdf**  
**Resistencia a los agentes químicos – véase pdf**

## Colors

- **pipes:** Brown similar to RAL 8002
- **threaded fittings:** Brown similar to RAL 8002

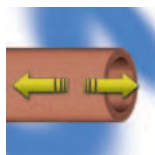
## Color

- **tubos:** Marrón similar a RAL 8002
- **racoers roscados:** Marrón similar a RAL 8002

## Legend

### Leyenda

Prestazioni	Performance	Performance	Prestaciones
<p><b>Pressione di esercizio: 10 bar a 20°C</b>  <b>Temperatura max di esercizio 100°C</b></p>	<p><b>Working pressure: 10 bar at 20°C</b>  <b>Max. working temperature: 100°C</b></p>	<p><b>Pression de service : 10 bar à 20°C</b>  <b>Température maximum de service 100°C</b></p>	<p><b>Presión de funcionamiento: 10 bar a 20°C</b>  <b>Temperatura máx. de funcionamiento 100°C</b></p>
 <p><b>Assenza di incrostazioni</b>            La specularità interna del tubo evita il formarsi di incrostazioni calcaree.</p>	<p><b>Absence of scaling</b>  <i>The smooth inner wall prevents any formation of calcareous scaling.</i></p>	<p><b>Absence d'incrustations</b>  <i>La spécularité interne du tuyau évite la formation d'incrustations calcaires.</i></p>	<p><b>Ausencia de incrustaciones</b>  <i>El interior espejado del tubo evitar la formación de incrustaciones calcáreas.</i></p>
<p><b>Basse perdite di carico</b>            I tubi del sistema tech HIDRAULICO presentano superfici interne senza porosità o cricche, e con un'insignificante rugosità superficiale con conseguente riduzione del valore delle perdite di carico.</p>	<p><b>Low pressure loss</b>  <i>The inner walls of the pipes in the tech HIDRAULICO system are free of porosity and cracks and show a negligible surface roughness, which reduces pressure loss to a minimum.</i></p>	<p><b>Faibles chutes de pression</b>  <i>Les tubes du système tech HIDRAULICO présentent des surfaces internes non poreuses ou sans fissures, dont la rugosité superficielle permet de réduire les chutes de pression.</i></p>	<p><b>Bajas pérdidas de carga.</b>  <i>Los tubos del sistema tech HIDRAULICO tienen superficies internas sin porosidades ni grietas, y con una rugosidad superficial insignificante con la consiguiente reducción del valor de las pérdidas de carga.</i></p>
 <p><b>Assenza di corrosione</b>            I tubi in PP resistono a qualsiasi durezza dell'acqua.</p>	<p><b>No corrosion</b>  <i>PP pipes resist to any water hardness.</i></p>	<p><b>Absence de corrosion</b>  <i>Les tuyaux en PP résistent à tous les types de dureté de l'eau.</i></p>	<p><b>Ausencia de corrosión</b>  <i>Los tubos de PP resisten a cualquier dureza del agua.</i></p>
 <p><b>Bassa dispersione termica e fenomeni di condensazione limitati</b>            La scarsa conduttività termica del PP riduce la dispersione del calore, eliminando gli effetti di condensazione sulla superficie esterna del tubo e riducendo notevolmente lo strato di materiale coibente necessario.</p>	<p><b>Low thermal dispersion and limited condensation</b>  <i>Heat dispersion is reduced thanks to the low thermal conductivity of PP; this prevents condensation on the pipe surface and considerably reduces the layer of insulating material required.</i></p>	<p><b>Faible dispersion thermique et phénomènes de condensation limités</b>  <i>La mauvaise conductivité thermique du PP réduit la dispersion de la chaleur, ce qui élimine les effets de condensation sur la surface externe du tube et réduit la couche de matière isolante requise de manière significative.</i></p>	<p><b>Baja dispersión térmica y fenómenos de condensación limitados</b>  <i>La baja conductividad térmica de PP reduce la dispersión de calor, eliminando los efectos de la condensación en la superficie exterior del tubo y reduciendo en gran medida la capa de material aislante necesario.</i></p>
 <p><b>Isolante elettrico</b>            Il PP è un materiale elettricamente isolante: ciò lo rende immune da fenomeni di corrosione elettrochimica e da perforazioni causate dalle correnti vaganti.</p>	<p><b>Electrical insulation</b>  <i>PP is an electric insulating material: this makes it free from electrochemical corrosion and perforations caused by stray currents.</i></p>	<p><b>Isolant électrique</b>  <i>Le PP est un matériau électriquement isolant: ce qui le protège contre les phénomènes de corrosion électrochimique et les perforations causées par les courants vagabonds.</i></p>	<p><b>Aislante eléctrico</b>  <i>El PP es un material eléctricamente aislante: esto lo hace inmune a los fenómenos de corrosión electroquímica y de perforaciones causadas por las corrientes parásitas.</i></p>
 <p><b>Elevata resistenza agli agenti chimici</b>            Il PP ha un'alta resistenza agli agenti chimici, comprese le sostanze con le quali può venire a contatto (calce o cemento).</p>	<p><b>High resistance to chemicals</b>  <i>PP is highly resistant to chemicals, including the substances with which it is normally in contact in buildings: concrete and lime</i></p>	<p><b>Résistance élevée aux agents chimiques</b>  <i>Le PP est très résistant aux agents chimiques, y compris aux substances avec lesquelles il peut entrer en contact (chaux ou ciment).</i></p>	<p><b>Alta resistencia a los agentes químicos</b>  <i>El PP es altamente resistente a los agentes químicos, incluidas las sustancias con las cuales puede entrar en contacto (cal o cemento).</i></p>
 <p><b>Facile lavorabilità</b>            La semplice tecnica installativa, unitamente all'estrema leggerezza dei tubi e raccordi, permette di attuare con facilità l'assemblaggio.</p>	<p><b>Easy workability</b>  <i>The simple installation technique and the light weight of pipes and fittings makes assembly easy and rapid.</i></p>	<p><b>Facile à usiner</b>  <i>La simplicité de la technique d'installation, ainsi que la grande légèreté des tuyaux et des raccords, permet un montage facile un temps d'installation réduit.</i></p>	<p><b>Fácil de trabajar</b>  <i>La técnica de instalación simple, junto con la extrema ligereza de los tubos y racores, permite realizar fácilmente el ensamblaje.</i></p>
 <p><b>Resistenza all'abrasione</b>            I tubi del sistema tech HIDRAULICO sono particolarmente resistenti all'abrasione e consentono alte velocità dell'acqua senza problemi di erosione.</p>	<p><b>Resistance to abrasion</b>  <i>The pipes in the tech HIDRAULICO system are particularly resistant to abrasion and allow high water speed with no erosion problem</i></p>	<p><b>Résistance à l'abrasion</b>  <i>Les tuyaux du système tech HIDRAULICO sont particulièrement résistants à l'abrasion et compatibles avec les vitesses élevées de l'eau dans problèmes d'érosion.</i></p>	<p><b>Resistencia a la abrasión</b>  <i>Los tubos del sistema tech HIDRAULICO son muy resistentes a la abrasión y permiten que el agua alcance altas velocidades sin problemas de erosión.</i></p>



### Resistenza all'abrasione

I tubi del sistema tech HIDRAULICO sono particolarmente resistenti all'abrasione e consentono alte velocità dell'acqua senza problemi di erosione.



### Durata nel tempo

Il PP è particolarmente resistente e duraturo sotto le sollecitazioni termiche e meccaniche combinate nel tempo. In particolare il sistema tech HIDRAULICO ha resistenza superiore a 50 anni per una pressione di 10 bar e una temperatura di 20°C.



### Idoneità al contatto alimentare e assoluta atossicità

Il sistema tech HIDRAULICO è particolarmente inerte rispetto ai problemi di contatto con sostanze alimentari (particolarmente l'acqua potabile). I Raccordi e i Tubi in Polipropilene sono compatibili al contatto con i liquidi alimentari secondo le normative vigenti\*. Tutti i nostri prodotti sono esenti da ftalati e plastificanti.

\* **Contattare i nostri uffici per maggiori informazioni**

### Resistance to traction

Pipe	Pipe extraction in kg
1/2"	340
3/4"	400
1"	864
1" 1/4	830
1" 1/2	860
2"	1100

### Long life expectancy

PP is particularly long lasting and resistant to combined thermal and mechanical stress in time.

Namely, the tech HIDRAULICO system has a resistance of over 50 years at 10 bar pressure, and 20°C temperature.

### Totally neutral and suitable for contact with liquid food products

The tech HIDRAULICO system is particularly neutral in contact with food products (particularly drinkable water).

The Polypropylene fittings and pipes are compatible for being in contact with liquid foods in compliance with the legislation in force

All of our products are free of phthalates and plasticizing materials.

\***Contact our offices for more information**

### Résistance à la traction

Tuyau	Relâchement du tuyau en kg
1/2"	340
3/4"	400
1"	864
1" 1/4	830
1" 1/2	860
2"	1100

### Durabilité

Le PP est particulièrement résistant et durable aux sollicitations thermiques et mécaniques associées dans le temps. Plus spécifiquement, le système tech HIDRAULICO résiste plus de 50 ans à une pression de 10 bars et une température de 20 °C.

### Aptitude au contact alimentaire et atoxicité

Le système tech HIDRAULICO est particulièrement inerte par rapport aux problèmes de contact avec des substances alimentaires (particulièrement l'eau potable).

Les raccords et les tuyaux en polypropylène sont compatibles au contact avec les liquides alimentaires conformément aux normes en vigueur »  
Tous nos produits sont sans phthalates et plastifiants.

\***Pour davantage d'informations, contacter nos bureaux**

### Resistencia a la tracción

Tubo	Desconexión del tubo en kg
1/2"	340
3/4"	400
1"	864
1" 1/4	830
1" 1/2	860
2"	1100

### Duración en el tiempo

El PP es muy resistente y duradero bajo tensiones térmicas y mecánicas combinadas en el tiempo. En particular el sistema tech HIDRAULICO tiene una resistencia superior a 50 años para una presión de 10 bar y una temperatura de 20°C.

### Apto para el contacto con productos alimenticios y completamente no tóxico

El sistema tech HIDRAULICO es particularmente inerte con respecto a los problemas de contacto con los productos alimenticios (en particular el agua potable). Los Racores y los Tubos de Polipropileno son aptos para el contacto con alimentos líquidos de acuerdo con la normativa vigente\*  
Todos nuestros productos están libres de ftalatos y plastificantes.

\***Para mayor información contactar con nuestras oficinas**

## CONDIZIONI MASSIME DI ESERCIZIO

Diagramma della variazione della pressione in funzione della temperatura per acqua o fluidi nei confronti dei quali PP sono classificati chimicamente idonei

## CONDITIONS MAXIMUM DE SERVICE

Diagramme de la variation de pression en fonction de la température pour eau ou fluides pour lesquels le PP est classifié chimiquement résistant.

### PP-PN 10

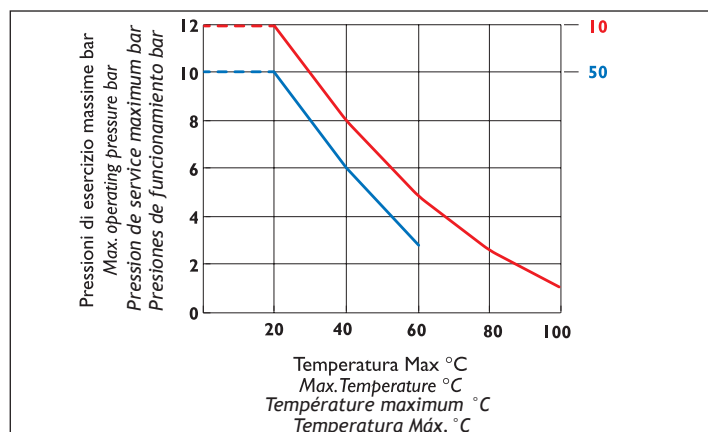
Temperatura Max Max Temperature Température max Temperatura Máx.	Durata Anni Working life Durée Duración Años	Pressioni di esercizio massime Operating pressure maximum Pression de service maximum Presiones de funcionamiento
20 °C	10 50	12 bar 10 bar
40 °C	10 50	8 bar 6 bar
60 °C	10 50	5 bar 3 bar
80 °C 100 °C	10 50	2,5 bar 1 bar

## MAXIMUM OPERATING CONDITIONS

Diagram illustrating the operating pressure change in response to water or fluid temperature for which PP has been classified chemically resistant.

## CONDICIONES MÁXIMAS DE FUNCIONAMIENTO

Diagrama de la variación de la presión de acuerdo con la temperatura para agua o fluidos en relación de los cuales PP son clasificados químicamente adecuados.



## Vantaggi

I vantaggi del sistema tech HIDRAULICO sono:

**rispetto all'acciaio** sono **più leggeri** pur mantenendo ottime caratteristiche, meccaniche, termiche e **superiori** alla:

- resistenza alla corrosione
- resistenza agli agenti atmosferici
- tempi brevi di lavorazione pertanto risparmio economico

**rispetto a quelli in PVC** è nelle **prestazioni**:

- range più ampio di temperatura di esercizio
- resistenza meccanica e agli urti superiore
- resistenza alla flessione superiore

## Avantages

Les avantages du système tech HIDRAULICO sont :

**par rapport à l'acier**, ils sont **plus légers** tout en conservant d'excellentes caractéristiques mécaniques et thermiques **supérieures** en termes de :

- résistance à la corrosion
- résistance aux agents atmosphériques
- temps d'usinage réduits, ce qui engendre des économies

**par rapport à celles du PVC**, et en termes de **performances** :

- gamme plus grande de température de service
- résistance mécanique et aux chocs importants
- résistance à la flexion supérieure

## Advantages

tech HIDRAULICO system advantages:

**compared to steel**, they are **lighter** while still keeping excellent mechanical and thermal characteristics, and better have:

- better corrosion resistance
  - better resistance to weathering
  - need of a shorter processing time, which means saving money
- compared to those made of PVC**, improvement is found in **performance**:
- wider working temperature range
  - better mechanical strength and impact resistance
  - better bending strength

## Ventajas

Las ventajas del sistema tech HIDRAULICO son:

**con respecto al acero** son **más ligeros** pero mantienen sus excelentes características mecánicas, térmicas y **superiores** a la:

- resistencia a la corrosión
- resistencia a los agentes atmosféricos:
- tiempos breves de mecanizado, por ende ahorro económico

**con respecto a los de PVC** incluye entre sus **prestaciones**:

- rango más amplio de temperatura de funcionamiento
- resistencia mecánica a los choques superior
- resistencia a la flexión superior

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

#### Standard di connessione

##### GIUNZIONI:

tubi FILETTABILI Serie B.S. GAS conico

secondo le seguenti norme:

- DIN 2999-ISO 7/1, IRAM 5053

##### raccordi filettati

secondo le seguenti norme:

- con filettatura interna: UNI ISO 228/1
- con filettatura esterna: UNI ISO 228/1

##### raccomandazioni

effettuare gli accoppiamenti solo con raccordi aventi l'identico tipo di filettatura evitando inoltre l'accoppiamento con filetti conici in ghisa o scalibrati.

#### Standards de connexion

##### JONCTION:

tuyaux FILETES Série B.S. GAZ conique,

selon les normes suivantes :

- DIN 2999-ISO 7/1, IRAM 5053

##### raccords fileté

selon les normes suivantes:

- avec filet intérieur: UNI ISO 228/1
- avec filet extérieur: UNI ISO 228/1

##### raccomandations

effectuer les raccordements uniquement avec des raccords de type identique de filet en évitant également l'accouplement avec des filets coniques en fonte ou non étalonnés.

## MAIN CHARACTERISTICS

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

#### Connection standards

##### JOINTS:

THREADABLE pipes - B.S. tapered GAS series

According to the following standards:

- DIN 2999-ISO 7/1, IRAM 5053

##### threaded fittings

in compliance with the following standards:

- with internal thread: UNI ISO 228/1
- with external thread: UNI ISO 228/1

##### recommendations

Join only to fittings with the same type of thread and to avoid joining to tapered cast iron threads or damaged threads.

#### Estándar de conexión

##### UNIONES:

tubos de ROSCA Serie B.S. GAS cónico

conforme a las siguientes normas:

- DIN 2999-ISO 7/1, IRAM 5053

##### racores roscados

conforme a las siguientes normas:

- con rosca intern: UNI ISO 228/1
- con rosca externa: UNI ISO 228/1

##### recomendaciones

realizar los acoplamientos solamente con racores que tengan el mismo tipo de roscado, evitando además el acoplamiento con roscas cónicas de fundición o no calibradas.

## Tenuta idraulica

### su giunzioni e raccomandazioni raccordi

- *estremità con filettatura esterna-interna*: mediante interposizione di nastro PTFE o prodotti sigillanti

**Evitare l'impiego eccessivo di canapa**

## Étanchéité hydraulique

### Pour joints et recommandations raccords

- *extrémité avec filet extérieur-intérieur* : application de ruban en PTFE ou produits scellants

**Eviter d'employer trop de chanvre**

## Accessori d'installazione

### L'UTILIZZO DI PRODOTTI SIGILLANTI

Per una perfetta tenuta idraulica la Bucchi propone i seguenti sigillaraccordi:

### Accessoires d'installation

#### UTILISATION DE PRODUITS SCELLANTS

Pour une parfaite étanchéité hydraulique, Bucchi recommande les produits scellants pour raccords suivants :

### 0800922

#### SIGILLANTE MULTIFIBRA IN NYLON LOCTITE 55

applicabile su filettature in plastica o in metallo.

#### MULTIFIBER NYLON SEALANT LOCTITE 55

to be smeared over plastic or metal threads.

#### SCELLANT MULTIFIBRE EN NYLON LOCTITE 55

applicabile sur les filets en plastique ou en métal.

#### SELLADOR MULTIFIBRA DE NYLON LOCTITE 55

aplicable en roscados de plástico o de metal.



### I sigillaraccordi hanno i seguenti vantaggi:

- Sostituiscono i tradizionali nastri in PTFE, canapa e paste
- Assicurano il contatto completo tra filettature e garantiscono una tenuta al 100%
- Non si ritirano, non colano andando ad ostruire altre parti, filtri compresi, perché non sfilacciano
- Lo smontaggio è agevole ed eseguibile con normali utensili (per il prodotto, le caratteristiche e le istruzioni d'uso vedi relativo opuscolo)

### Les scellants pour raccords offrent les avantages suivants :

- Ils remplacent les traditionnels rubans en PTFE, chanvre et pâtes
- Ils garantissent le contact complet entre filets et 100% étanchéité
- Ils ne se retirent pas, ils ne coulent pas, obstruant ainsi les autres parties, filtres inclus, parce-qu'ils ne s'effiloquent pas
- Le démontage est facile et peut être effectué avec des outils normaux (pour le produit, les caractéristiques et les instructions d'utilisation voir le dépliant relatif).

## Hydraulic tightness

### For gaskets and recommendations fittings

- *end with external/internal thread*: by interposing PTFE tape or sealant

**Avoid using too much hemp**

## Cierre hidráulico

### en uniones y recomendaciones racores

- *extremo con roscado externo-interno*: mediante interposición de cinta PTFE o productos selladores

**Evitar el uso excesivo de cáñamo**

## Installation accessories

### USE OF SEALING PRODUCTS

For perfect tightness Bucchi recommends the following sealants:

### Accesorios de instalación

#### EL USO DE PRODUCTOS SELLADORES

Para un perfecto cierre hidráulico Bucchi propone los siguientes selladores de racores:

### 0800923

#### SIGILLANTE GEL POLIMERIZZANTE LOCTITE 5331

applicabile su filettature in plastica o plastica/metallo. Raccomandata ove è necessario l'allineamento dei raccordi (es. collettori).

#### POLYMERIZING SEALANT GEL LOCTITE 5331

to be smeared over plastic or plastic/metal threads. Recommended where it is necessary to align fittings (ex. Manifold).

#### SCELLANT EN GEL POLYMÉRISANT LOCTITE 5331

applicabile sur les filets en plastique ou en plastique/métal. Recommandée où l'alignement des raccords (par exemple les collecteurs) est nécessaire.

#### SELLADOR GEL POLIMERIZANTE LOCTITE 5331

aplicable en roscados de plástico o de metal. Recomendado cuando se requiere la alineación de los accesorios (ej. Colectores).



### Sealants offer the following advantages:

- They replace the usual PTFE tape, hemp and pastes
- They ensure full contact between threads and guarantee 100% tightness
- They do not shrink, do not run and do not clog other parts –including filters, because they do not fray
- They can be easily disassembled with normal tools (for product, characteristics and instructions for use see relevant folder)

### Los selladores presentan las siguientes ventajas:

- Sustituyen las cintas tradicionales de PTFE, cáñamo y pastas
- Aseguran el contacto completo entre roscados - garantizan un cierre al 100%
- No se retraen, no colan ni obstruyen otras partes, filtros incluidos, porque no se deshilachan
- El desmontaje es fácil y se puede realizar con herramientas comunes (para el producto, las características y las instrucciones de uso véase el folleto correspondiente)

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

### INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

#### AVVERTENZE ED INDICAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

#### AVERTISSEMENTS ET INDICATIONS POUR L'INSTALLATION

#### IMPIANTI ESTERNI

La corretta progettazione di impianti esterni è molto importante, per evitare svergolamenti e deformazioni dovuti alla dilatazione termica.

- punti fissi scorrevoli

#### Punti fissi scorrevoli

La realizzazione di punti fissi o scorrevoli avviene mediante staffe o collari di metallo rivestiti di gomma, saldamente ancorati alla muratura, che avvolgono il tubo bloccandolo o consentendone lo scorrimento.

I PUNTI SCORREVOLI servono per allineare l'impianto permettendo lo scorrimento assiale delle tubazioni e vanno posizionati sia in verticale che in orizzontale in corrispondenza di un tratto libero, in modo da non avere impedimenti allo scorrimento.

Gli intervalli di staffaggio per liquidi dipendono da:

- condizioni di esercizio
- temperatura media delle pareti del tubo
- densità del liquido trasportato
- diametro e spessore del tubo

I PUNTI FISSI sono particolari supporti utilizzati quando occorre limitare lo spostamento longitudinale della tubazione al fine di proteggere tratti di linea ed apparecchiature particolarmente delicate. Per la realizzazione di un punto fisso è importante che la staffa venga posizionata in corrispondenza di una giunzione del tubo con un manicotto o raccordo.

Si raccomanda di effettuare staffaggi o ancoraggi rigidi nei seguenti casi:

- per assorbire spinte idrauliche nei cambi di direzione (T o gomiti) e nelle riduzioni;
- in prossimità di valvole, rubinetti, contatori, ecc. La forza d'esercizio deve essere esercitata direttamente sulla valvola per evitare di sollecitare con carichi concentrati le tubazioni ad esso collegate.

#### INSTALLATIONS EXTERNES

*Il est très important de correctement concevoir les installations extérieures, pour éviter les gauchissements et les déformations dues à la dilatation thermique.*

- points fixes coulissants

#### Points fixes coulissants

*Les points fixes ou coulissants sont réalisés en fixant solidement au mur des brides ou des colliers en métal revêtus de caoutchouc qui enroulent le tube et le bloquent pour lui permettre de glisser.*

*Les POINTS COULISSANTS servent à aligner l'installation en permettant le glissement axial des tuyaux. Ils sont positionnés tant verticalement qu'horizontalement par rapport à un morceau libre, de sorte à ce que rien ne vienne gêner le coulissement.*

*Les intervalles de fixation pour les liquides dépendent :*

- des conditions d'exercice
- de la température moyenne des parois au tuyau
- de la densité du liquide transporté
- du diamètre et épaisseur du tube

*Les POINTS FIXES sont des supports spécifiques utilisés lorsqu'il faut limiter le déplacement longitudinal des tuyaux afin de protéger certains morceaux de la ligne et appareils particulièrement fragiles.*

*Pour réaliser un point fixe, il est important que la bride soit positionnée au niveau d'un joint du tuyau avec un manchon ou un raccord.*

*Il est recommandé d'avoir recours à des fixations et des ancrages rigides dans les cas suivants:*

- pour absorber les poussées hydrauliques pour les changements de direction (en T ou coudés) et pour les réductions;
- près de vannes, robinets, compteurs, etc. La force d'exercice doit être appliquée directement sur la vanne pour éviter que des charges concentrées ne sollicitent les tuyaux auxquels elle est reliée.

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

### INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

#### DIRECTIONS FOR THE INSTALLATION

#### ADVERTENCIAS E INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN

#### EXTERNAL LINES

*A correct planning of external lines is quite important to avoid deformation caused by thermal expansion.*

- fixed points and sliding points

#### Fixed points and sliding points

*Fixed points and sliding points consist in rubber lined metal clamps or collars, fastened to the wall, which support the pipe and either block it or let it slide freely.*

*SLIDING POINTS are used for aligning the line, allowing axial sliding of the pipe, and they should be installed both for vertical and horizontal pipe spans in correspondence of free pipe lengths, so that sliding is not hindered.*

*The clamping distance depends on:*

- operating conditions
- average temperature of pipe walls
- density of the liquid in the pipe
- diameter and wall thickness of the pipe

*FIXED POINTS are special supports used when the axial expansion of the pipe should be limited, to protect special parts of the line and sensitive apparatus.*

*The clamp for a fixed point should be placed in correspondence of a connection of the pipe with a socket or a fitting.*

*It is recommended to carry out rigid anchorage points in the following cases:*

- to absorb hydraulic shock in changes of direction (Tees or elbows) and in reducers;
- in proximity of valves, cocks, counters etc. The stress should act directly on the valve, to prevent a concentrated load on the pipe connected to it.

#### SISTEMAS EXTERNOS

*El correcto diseño de sistemas externos es muy importante, para evitar alabeos y deformaciones causados por la dilatación térmica.*

- puntos fijos deslizantes

#### Puntos fijos deslizantes

*La realización de puntos fijos o deslizantes se lleva a cabo por medio de abrazaderas o collares de metal revestidos de caucho, firmemente anclados a la mampostería, que envuelven el tubo bloqueándolo o permitiendo que se deslice.*

*LOS PUNTOS DESLIZANTES sirven para alinear el sistema, permitiendo el deslizamiento axial de los tubos y se deben colocar en posición vertical y horizontal a la altura de un tramo libre, de manera tal de que no haya impedimentos para el deslizamiento.*

*Los intervalos de fijación para líquidos depende de:*

- condiciones de funcionamiento
- temperatura promedio de las paredes del tubo
- densidad del líquido transportado
- diámetro y espesor del tubo

*Los PUNTOS FIJOS son soportes especiales utilizados cuando es necesario limitar el deslizamiento longitudinal de los tubos para proteger tramos de línea y equipos muy delicados.*

*Para realizar un punto fijo es importante que la abrazadera sea posicionada a la altura de una unión del tubo con un manguito o racor.*

*Se recomienda realizar fijaciones o anclajes rígidos en los siguientes casos:*

- para absorber impulsos hidráulicos en los cambios de dirección (T o codos) y en las reducciones;
- cerca de válvulas, llaves, contadores, etc. La fuerza de funcionamiento debe ser ejercida directamente en la válvula, para evitar esforzar con cargas concentradas los tubos conectados al mismo.

*Distanza di staffaggio per liquidi con densità  $\leq$  i g/cm<sup>3</sup> e per gas*

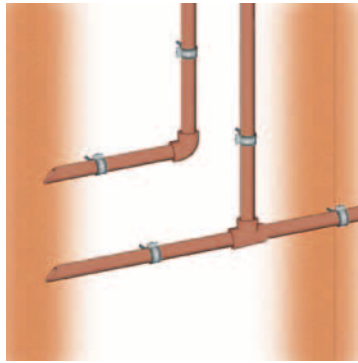
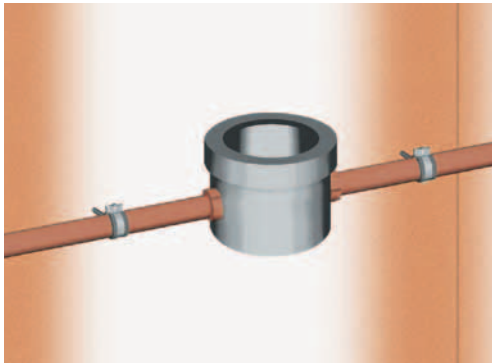
*Fastening distance for liquid with density  $\leq$  i g/cm<sup>3</sup> end for gas*

*Distance de fixation pour les liquides de densité  $\leq$  g/cm<sup>3</sup> et les gaz*

*Distancia de fijación para líquidos con densidad  $\leq$  i g/cm<sup>3</sup> y para gases*

**DISTANZA DI STAFFAGGIO PER LIQUIDI**  
**FASTENING DISTANCE FOR LIQUID**  
**DISTANCE DE FIXATION POUR LES LIQUIDES**  
**DISTANCIA DE FIJACIÓN PARA LÍQUIDOS**

misura size measue medida	Distanza tra i supporti in cm Distance between clamps in cm Distance entre les supports en cm Distancia entre los soportes en cm					
	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	80°C
mm						
1/2"	80	75	70	70	65	60
3/4"	85	85	85	80	75	70
1"	100	95	95	90	85	75
1" 1/4	110	110	105	100	95	85
1" 1/2	125	120	115	110	105	90
2"	140	135	130	125	120	105



**TECNICA DI GIUNZIONE DI TUBI E RACCORDI:**

**JOINTING TECHNIQUE FOR PIPES AND FITTINGS:**

**TECHNIQUE DE RACCORDEMENT DES TUYAUX ET RACCORDS:**

**TÉCNICA DE UNIÓN DE TUBOS Y RACORES:**

**ISTRUZIONI PER LA FILETTATURA**

**INSTRUCTIONS FOR THREADING**

**INSTRUCTIONS DE FILETAGE**

**INSTRUCCIONES PARA EL ROSCADO**



1. Tagliare il tubo perpendicolarmente al suo asse.  
1. Cut the pipe perpendicularly to its axis.
1. Couper le tube perpendiculairement à son axe.
1. Cortar el tubo perpendicolarmente a su eje.



2. Posizionare la filiera sul tubo calzandolo all'interno della sede.  
2. Place the threader on the pipe and secure it inside the seat.
2. Positionner la machine à fileter sur le tuyau en la calant à l'intérieur de son siège.
2. Posicionar la cadena sobre el tubo, calzándolo en el interior del alojamiento.
3. Eseguire il movimento per l'esecuzione del filetto con apposita leva fino a battuta.  
3. Perform the movement to make the thread all the way to the end using the lever.
3. Pour effectuer le filet, mettre le levier en position maximale de butée.
3. Realizar el movimiento para ejecutar la rosca con la palanca específica hasta el tope.

## Tubi e raccordi filettati

### Pipes and threaded fittings

### Tuyaux et raccords filetés

### Tubos y racores roscados

Preparazione dei tubi e raccordi secondo l'Avvertenza indicata nello Standard di connessione.

*How to prepare pipes and fittings following the instructions in the Connection standards section.*

*Préparation des tuyaux et raccords selon l'avertissement indiqué dans le standard de connexion.*

*Preparación de los tubos y racores según la Advertencia indicada en el Estándar de conexión.*

Predisposizione dei tubi e raccordi per i collegamenti.

*Preparing pipes and fittings for the connections.*

*Disposition des tuyaux et raccords pour les connexions.*

*Preparación de los tubos y racores para las conexiones.*

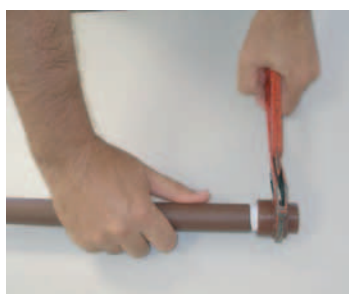


- 1 Applicare i prodotti sigillanti sui filetti.  
Numero di giri raccomandati di LOCTITE 55 per ogni misura di raccordo.
- 1 Apply sealant on threading.  
Recommended number of turns according to fitting diameter, with LOCTITE 55.
- 1 Appliquer les produits scellants sur les filets.  
Numéro de tours recommandés de LOCTITE 55 pour chaque mesure de raccord.
- 1 Aplicar los productos selladores en las roscas.  
Número de vueltas recomendadas de LOCTITE 55 para cada medida de racor.

Ø	1/2"	3/4"	1"	1" 1/2	2"
N. GIRI - TWISTS - N° TOURS - N° DE VUELTAS	6-8	7-9	8-12	10-15	15-25



- 2 Avvitare manualmente i raccordi fra di loro.
- 2 Manually make fittings fit.
- 2 Visser les raccords à main.
- 2 Enroscar manualmente los racores entre sí.



- 3 L'avvitamento deve essere effettuato totalmente, stringendoli con la chiave ma senza forzare eccessivamente e contemporaneamente creare l'allineamento.
- 3 Screw tight with a wrench, do not force or tighten in excess. Align while tightening.
- 3 Visser complètement à l'aide d'une clé, mais sans forcer excessivement et, au même temps, aligner.
- 3 Se deben enroscar totalmente, apretándolos con la llave pero sin formar demasiado y, al mismo tiempo, alinear.

## PROGETTAZIONE

### PERDITE DI CARICO

Nelle normali tubazioni si riscontrano due tipi di perdite di carico:

- perdite di carico continue che dipendono dalla rugosità del tubo, dalla dimensione dello stesso, dalle proprietà fisiche e dalla velocità del fluido;
- perdite di carico localizzate che avvengono in presenza di curve, gomiti, valvole e raccordi che provocano sensibili variazioni al moto del fluido.

I processi utilizzati per la produzione di tubi e raccordi in PP, nonché la facilità di lavorazione del polipropilene, consentono di ottenere delle superfici interne estremamente lisce e caratterizzate da bassa scabrosità superficiale.

Le perdite di carico continue sono pertanto inferiori rispetto ai materiali metallici come si evince dalle tabelle riportate di seguito. Le perdite di carico variano in modo trascurabile nell'intervallo di temperature di esercizio (fino a 60°C) di un abituale impianto domestico d'acqua potabile.

## DESIGNING

### PRESSURE LOSS

In normal piping, two types of pressure loss can be found:

- continuous pressure losses that depend on the roughness of the pipe, its size, the physical properties and the velocity of the fluid;
- local pressure loss taking place in correspondence of curves, elbows, valves and fittings which cause a remarkable variation in the liquid flow.

The production process used for polypropylene pipes and the easy workability of this material make it possible to obtain extremely smooth inner surfaces.

The continuous pressure losses are therefore less when compared to metal materials, as seen on the tables provided below. Pressure losses vary to a minor degree during the working temperature interval (up to 60°C) of a regular household drinking water system.



Pertanto i calcoli si eseguono facendo riferimento ad una temperatura di 10°C (vedi tabella a pag. 14).

Per la presenza di raccordi si verificano perdite di carico localizzate, che possono essere calcolate mediante formule.

La perdita di pressione dovuta alle resistenze accidentali (tee, curve, rubinetti, valvole, ecc.) si calcola in base alla velocità di flusso dell'acqua ed al numero di resistenze presenti nel tronco di tubazione considerato.

La perdita di carico localizzata totale (in N/m<sup>2</sup>) si determina mediante la formula seguente:

$$H = \sum rv^2 \gamma / 2g$$

v = velocità acqua (m/s)

$\gamma$  = peso specifico acqua = 10.000 N/m<sup>2</sup>

g = 9,8 m/s<sup>2</sup>

r = coefficiente di perdita localizzata, adimensionale associato a ciascun raccordo.

La perdita di carico totale dell'impianto è la somma del totale delle perdite di carico continue e del totale delle perdite di carico localizzate.

## CONCEPTION CHUTES DE PRESSION

L'on rencontre deux types de chutes de pression :

- les chutes de pression continues qui dépendent de la rugosité du tuyau, de sa dimension, de ses propriétés physiques et de la vitesse du liquide ;
- les chutes de pression localisées qui ont lieu en présence de courbes, coudes, vannes et raccords qui provoquent des variations sensibles lors du déplacement du liquide.

Les processus utilisés pour la production des tuyaux et raccords en PP, ainsi que la facilité de fabrication du polypropylène permettent d'obtenir des surfaces internes extrêmement lisses et très peu scabreuses.

Les chutes de pression continues sont de toute manière inférieures par rapport à celles des matériaux métalliques comme le montre les tableaux suivants. Les chutes de pression varient de façon négligeable dans l'échelle de températures d'exercice (jusqu'à 60 °C) d'une installation domestique d'eau potable traditionnelle.

Par conséquent, les calculs doivent être effectués en considérant une température de 10°C (voir le tableau à la page 14).

En présence de raccords, les chutes de pression seront localisées et pourront être calculées par des formules.

La chute de pression due à des résistances accidentelles (tee, courbes, robinets, vannes, etc.) est calculée en fonction de la vitesse d'écoulement de l'eau et du nombre de résistances présentes dans le tronçon de tuyau en question.

La chute de pression localisée totale (en N/m<sup>2</sup>) est définie par la formule suivante :

$$H = \sum rv^2 \gamma / 2g$$

v = vitesse de l'eau (m/s)

$\gamma$  = poids spécifique de l'eau = 10.000 N/m<sup>2</sup>

g = 9,8 m/s<sup>2</sup>

r = coefficient de perte localisée, sans dimension associé à chaque raccord.

La chute de pression totale de l'installation est égale à la somme de la chute de pression continue totale et des chutes de pression localisées totales.

Therefore calculations are made with reference to a 10°C temperature (see pages on page 14).

Local pressure loss takes place due to the presence of fittings; this loss can be calculated by means of formulas.

Pressure loss caused by accidental resistance points (tees, bends, taps, valves etc.) can be calculated according to water flow rate and number of resistance points in the pipe length considered.

The total local pressure loss (in N/m<sup>2</sup>) can be determined according to the following formula:

$$H = \sum rv^2 \gamma / 2g$$

v = velocity of water (m/s)

$\gamma$  = specific gravity of water = 10.000 N/m<sup>2</sup>

g = 9,8 m/s<sup>2</sup>

r = local loss coefficient, dimensionless associated with each fitting.

The total pressure loss of the system is the sum of the total continuous pressure losses and the total of the local pressure losses.

## PLANEAMIENTO PÉRDIDAS DE CARGA

En los tubos comunes se detectan dos tipos de pérdidas de carga:

- pérdidas de carga continuas que dependen de la rugosidad del tubo, de la dimensión del mismo, de las propiedades físicas y de la velocidad del fluido;
- pérdidas de carga localizadas que se producen en presencia de curvas, codos y racores que provocan variaciones notables en el movimiento del fluido.

Los procesos utilizados para la producción de tubos y racores de PP, como así también la facilidad de mecanización del polipropileno, permiten obtener superficies internas sumamente lisas y características por baja aspereza superficial.

Por tanto, las pérdidas de carga continuas son inferiores a los materiales metálicos, como se puede observar en las tablas reproducidas a continuación. Las pérdidas de carga varían de manera insignificante en el intervalo de temperaturas de funcionamiento (hasta 60°C) de un sistema doméstico habitual de agua potable.

Por tanto, los cálculos se realizan con referencia a una temperatura de 10°C (véase la tabla de pag. 14).

Por la presencia de racores se producen pérdidas de carga localizadas, que pueden ser calculadas mediante fórmulas.

La pérdidas de presión debido a las resistencias accidentales (T, curvas, llaves, válvulas, etc.) se calcula en base a la velocidad de flujo del agua y al número de resistencias presentes en el tramo de tubos considerado.

La pérdida de carga localizada total (en N/m<sup>2</sup>) se determina mediante la siguiente fórmula:

$$H = \sum rv^2 \gamma / 2g$$

v = velocidad agua (m/s)

$\gamma$  = peso específico agua = 10.000 N/m<sup>2</sup>

g = 9,8 m/s<sup>2</sup>

r = coeficiente de pérdida localiza, adimensional asociado a cada racor.

La pérdida de carga total del sistema es la suma del total de las pérdidas de carga continuas y del total de las pérdidas de carga localizadas.

**PERDITE DI CARICO CONTINUE DEI TUBI IN PP E IN ACCIAIO ZINCATO (temperatura acqua 10°C)**
**CHUTES DE PRESSION CONTINUES DES TUYAUX EN PP ET EN ACIER GALVANISE (température de l'eau 10 °C)**

Perdite di carico continue dei TUBI in PP (temperatura acqua 10°C)  
 Continuous pressure losses of the PP PIPES (water temperature 10°C)

Chutes de pression continues des TUYAUX en PP (température de l'eau à 10°C)

Pérdidas de carga continuas de los TUBOS de PP (temperatura del agua 10°C)

r		1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
2	G	47	88	171	316	586	1091
	v	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22
4	G	70	130	253	469	870	1621
	v	0,14	0,17	0,20	0,23	0,28	0,32
6	G	88	164	320	592	1097	2044
	v	0,18	0,21	0,25	0,30	0,35	0,41
8	G	104	194	377	697	1293	2409
	v	0,21	0,25	0,30	0,35	0,41	0,48
10	G	118	220	428	792	1469	2736
	v	0,24	0,28	0,34	0,40	0,47	0,55
12	G	131	244	475	879	1631	3037
	v	0,27	0,31	0,37	0,44	0,52	0,61
14	G	143	267	518	960	1781	3316
	v	0,29	0,34	0,41	0,48	0,56	0,66
16	G	155	288	560	1036	1922	3579
	v	0,31	0,37	0,44	0,52	0,61	0,72
18	G	165	308	599	1108	2056	3828
	v	0,34	0,40	0,47	0,55	0,65	0,77
20	G	176	327	636	1177	2183	4066
	v	0,36	0,42	0,50	0,59	0,69	0,82
22	G	186	346	671	1243	2305	4294
	v	0,38	0,44	0,53	0,62	0,73	0,86
24	G	195	363	706	1306	2423	4513
	v	0,40	0,47	0,56	0,65	0,77	0,90
26	G	204	380	739	1367	2536	4724
	v	0,41	0,49	0,58	0,68	0,80	0,95
28	G	213	397	770	1426	2646	4928
	v	0,43	0,51	0,61	0,71	0,84	0,99
30	G	222	413	801	1484	2752	5126
	v	0,45	0,53	0,63	0,74	0,87	1,03
35	G	242	451	875	1620	3006	5598
	v	0,49	0,58	0,69	0,81	0,95	1,12
40	G	261	486	945	1749	3244	6042
	v	0,53	0,62	0,74	0,87	1,03	1,21
45	G	279	520	1010	1871	3470	6463
	v	0,57	0,67	0,80	0,94	1,10	1,30
50	G	297	552	1073	1987	3685	6864
	v	0,60	0,71	0,84	0,99	1,17	1,38
60	G	329	613	1191	2205	4090	7617
	v	0,67	0,79	0,94	1,10	1,30	1,53
70	G	359	670	1301	2408	4467	8319
	v	0,73	0,86	1,02	1,20	1,42	1,67
80	G	388	723	1404	2599	4821	8979
	v	0,79	0,93	1,10	1,30	1,53	1,80
90	G	415	773	1502	2780	5157	9604
	v	0,84	0,99	1,18	1,39	1,63	1,93
100	G	441	821	1595	2952	5477	10200
	v	0,89	1,05	1,25	1,48	1,74	2,04

r = perdite di carico continue, mm c.a./m

r = continuous pressure losses, mm water column/m

r = chutes de pression continues, mm c.a./m

r = pérdidas de carga continuas, mm c.a./m

g = portate, l/h

g = flows, l/h

g = portée, l/h

g = caudales, l/h

v = velocità, m/s

v = velocity, m/s

v = débit, m/s

v = velocidad, m/s

**CONTINUOUS PRESSURE LOSSES OF THE PIPES MADE OF PP AND GALVANIZED STEEL (water temperature 10°C)**
**PÉRDIDAS DE CARGA CONTINUAS DE LOS TUBOS DE PP Y DE ACERO GALVANIZADO (temperatura el agua 10°C)**

Perdite di carico continue dei TUBI in acciaio zincato (temperatura acqua 10°C)

Continuous pressure losses of the galvanized steel PIPES (water temperature 10°C)

Chutes de pression continues des TUYAUX en acier galvanisé (température de l'eau à 10°C)

Pérdidas de carga continuas de los TUBOS de acero galvanizado (temperatura del agua 10°C)

r		1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
2	G	88	188	347	727	1090	2054
	v	0,12	0,14	0,16	0,20	0,22	0,26
4	G	127	273	503	1053	1579	2975
	v	0,17	0,20	0,24	0,29	0,32	0,37
6	G	158	339	625	1308	1962	3696
	v	0,21	0,25	0,29	0,35	0,39	0,46
8	G	184	395	729	1525	2288	4310
	v	0,24	0,29	0,34	0,41	0,46	0,54
10	G	208	445	821	1719	2578	4857
	v	0,27	0,33	0,39	0,47	0,52	0,61
12	G	229	490	905	1895	2842	5354
	v	0,30	0,37	0,43	0,51	0,57	0,67
14	G	248	533	983	2057	3086	5814
	v	0,33	0,40	0,46	0,56	0,62	0,72
16	G	267	572	1056	2210	3315	6244
	v	0,35	0,43	0,50	0,60	0,66	0,78
18	G	284	609	1124	2353	3530	6650
	v	0,37	0,45	0,53	0,64	0,71	0,83
20	G	301	645	1189	2490	3735	7036
	v	0,40	0,48	0,56	0,68	0,75	0,88
22	G	316	678	1251	2620	3930	7404
	v	0,42	0,50	0,59	0,71	0,79	0,93
24	G	331	711	1311	2745	4117	7756
	v	0,44	0,53	0,62	0,74	0,83	0,97
26	G	346	742	1368	2865	4297	8096
	v	0,45	0,55	0,64	0,78	0,86	1,01
28	G	360	772	1424	2980	4471	8423
	v	0,47	0,57	0,67	0,81	0,90	1,05
30	G	373	801	1477	3092	4639	8739
	v	0,49	0,60	0,70	0,84	0,93	1,09
35	G	406	869	1604	3358	5038	9490
	v	0,53	0,65	0,76	0,91	1,01	1,19
40	G	436	934	1723	3607	5411	10193
	v	0,57	0,69	0,81	0,98	1,08	1,27
45	G	464	994	1835	3841	5762	10855
	v	0,61	0,74	0,86	1,04	1,16	1,36
50	G	491	1052	1941	4064	6096	11485
	v	0,65	0,78	0,91	1,10	1,22	1,44
60	G	541	1160	2140	4480	6721	12661
	v	0,71	0,86	1,01	1,22	1,35	1,58
70	G	588	1260	2324	4865	7298	13749
	v	0,77	0,94	1,09	1,32	1,46	1,72
80	G	631	1353	2496	5225	7838	14766
	v	0,83	1,01	1,18	1,42	1,57	1,85
90	G	672	1441	2658	5565	8348	15726
	v	0,88	1,07	1,25	1,51	1,67	1,97
100	G	711	1524	2812	5887	8832	16638
	v	0,93	1,13	1,32	1,60	1,77	2,08

r = perdite di carico continue, mm c.a./m

r = continuous pressure losses, mm water column/m

r = chutes de pression continues, mm c.a./m

r = pérdidas de carga continuas, mm c.a./m

g = portate, l/h

g = flows, l/h

g = portée, l/h

g = caudales, l/h

v = velocità, m/s

v = velocity, m/s

v = débit, m/s

v = velocidad, m/s

## TUBI in polipropilene (PP)

Polypropylene (PP) PIPES - TUYAUX en polypropylène (PP) - TUBOS de polipropileno (PP)

### 5100855

#### TUBO in barre da mt 5,5 PN 10

filettabile gas conico secondo ISO 7/1

#### PIPE IN 5,5 M RODS - PN 10

Can be threaded as taper, in accordance with ISO 7/1

#### TUYAU en barres de 5,5 m PN 10

filetable gaz conique selon ISO 7/1

#### TUBO de barras de mt 5,5 PN 10

roscable gas cónico según ISO 7/1



codice / code / code / código	R	D	
5100855.290303	1/2" (21,4)	14,5	33 mt
5100855.290505	3/4" (26,9)	19	33 mt
5100855.290707	1" (33,8)	24	22 mt
5100855.290909	1 1/4 (42,5)	31	22 mt
5100855.291111	1 1/2 (48,4)	36	11 mt
5100855.291515	2" (60,2)	45,5	11 mt

### 5100854

#### TUBO in barre da mt 4 PN 10

filettabile gas conico secondo ISO 7/1

#### PIPE IN 4 M RODS - PN 10

Can be threaded as taper, in accordance with ISO 7/1

#### TUYAU en barres de 4 m PN 10

filetable gaz conique selon ISO 7/1

#### TUBO de barras de mt 4 PN 10

roscable gas cónico según ISO 7/1

Fornito in Italia ed Europa

Supplied in Italy and Europe

Livré en Italie et en Europe

Suministrado en Italia y Europa



codice / code / code / código	R	D	
5100854.290303	1/2" (21,4)	14,5	32 mt
5100854.290505	3/4" (26,9)	19	32 mt
5100854.290707	1" (33,8)	24	20 mt
5100854.290909	1 1/4 (42,5)	31	20 mt
5100854.291111	1 1/2 (48,4)	36	12 mt
5100854.291515	2" (60,2)	45,5	12 mt

Si valutano richieste di barre < a 4 mt per lotto minimo di 500 pz per misura

We evaluate requests of rods less than 4 mt for a minimum of 500 pcs lot.

Nous évaluons demandes of barres < 4 mètres pour un minimum de 500 pièces pour chaque mesure

Se evalúan solicitudes de barras < a 4 mt por lote mínimo de 500 unid. por medida

### 5100849

#### TUBO in barre da mt 5,5 PN 10

filettato gas conico secondo ISO 7/1

Fornito in Italia



codice / code / code / código	R	D	
5100849.290303	1/2" (21,4)	14,5	33 mt
5100849.290505	3/4" (26,9)	19	33 mt
5100849.290707	1" (33,8)	24	22 mt
5100849.290909	1 1/4 (42,5)	31	22 mt
5100849.291111	1 1/2 (48,4)	36	11 mt
5100849.291515	2" (60,2)	45,5	11 mt

### 5100848

#### TUBO in barre da mt 4 PN 10

filettato gas conico secondo ISO 7/1

Fornito in Italia



codice / code / code / código	R	D	
5100848.290303	1/2" (21,4)	14,5	32 mt
5100848.290505	3/4" (26,9)	19	32 mt
5100848.290707	1" (33,8)	24	20 mt
5100848.290909	1 1/4 (42,5)	31	20 mt
5100848.291111	1 1/2 (48,4)	36	12 mt
5100848.291515	2" (60,2)	45,5	12 mt

**5100205**

**PROLUNGA**

estremità maschio filettate G1 ISO 7/1

EXTENSION

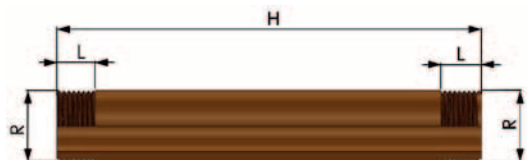
with male threaded ends G1

RALLONGE

estrèmitè male filetée G1

EXTENSIÓN

extrema macho roscado G1 ISO 7/1



codice/code/code/código	R	L	H (cm)	codice/code/code/código	R	L	H (cm)
5100205.2903L020	1/2"	15	20	5100205.2905L020	3/4"	17	20
5100205.2903L030	1/2"	15	30	5100205.2905L030	3/4"	17	30
5100205.2903L050	1/2"	15	50	5100205.2905L050	3/4"	17	50
5100205.2903L100	1/2"	15	100	5100205.2905L100	3/4"	17	100
5100205.2907L020	1"	20	20	5100205.2909L020	1"1/4	22	20
5100205.2907L030	1"	20	30	5100205.2909L030	1"1/4	22	30
5100205.2907L050	1"	20	50	5100205.2909L050	1"1/4	22	50
5100205.2907L100	1"	20	100	5100205.2909L100	1"1/4	22	100
5100205.2911L020	1"1/2	22	20	5100205.2915L020	2"	25	20
5100205.2911L030	1"1/2	22	30	5100205.2915L030	2"	25	30
5100205.2911L050	1"1/2	22	50	5100205.2915L050	2"	25	50
5100205.2911L100	1"1/2	22	100	5100205.2915L100	2"	25	100

Lunghezza H diversa e con una estremità filettata: si valutano richieste per lotto minimo di 500 pz.

Different dimension H and with a threaded end: evaluating requests for a minimum of 500 pcs lot.

Longueur H différente et avec une extrémité filetée: nous évaluons demandes pour une quantité minimum de 500 pièces.

Longitud H diferente y con un extremo roscado: se evalúan solicitudes por lote mínimo de 500 unid.

**RACCORDI FILETTATI in polipropilene (PP)**

Polypropylene (PP) threaded fittings - Raccords filetés en polypropylène (PP) - RACORES ROSCADO de polipropilene (PP)

**5100180**

**CALOTTA**

estremità femmina filettata G

CAP

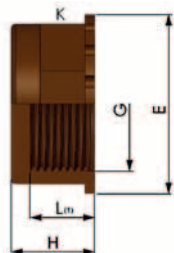
with female threaded end G

BOUCHON

extrémité femelle filetée G

CASQUETE

extremo hembra roscado G



codice/code/code/código	G	L(1)	H	E	K			
5100180.290303	1/2"	16	21	32	28			100 1000
5100180.290505	3/4"	18	23	38	34			100 1000
5100180.290707	1"	18	24	45	40			50 900
5100180.290909	1"1/4	20	26	57	50			50 600
5100180.291111	1"1/2	20	30	64	58			20 400
5100180.291515	2"	27	36	75,5	72			10 200

**5100200**

**TAPPO**

estremità maschio filettata G1

PLUG

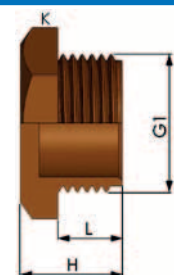
with male threaded end G1

BOUCHON

extrémité mâle filetée G1

TAPÓN

extremo macho roscado G1



codice/code/code/código	G1	L	H	K			
5100200.050303	1/2"	14	22,5	27			100 1000
5100200.050505	3/4"	15	24	34			100 1000
5100200.050707	1"	15,5	25	40			50 1000
5100200.050909	1"1/4	20	39	46			50 500
5100200.051111	1"1/2	20	39	55			20 200
5100200.051515	2"	24	43	64			10 200

**5100210**

**NIPPLIO**

estremità maschio filettata G1

NIPPLE

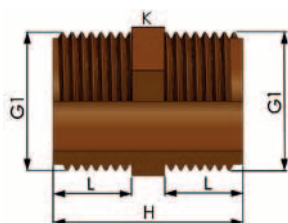
with male threaded end G1

MAMELON

extrémité mâle filetée G1

NIPLE

extremo macho roscado G1



codice/code/code/código	G1	L	H	K			
5100210.290303	1/2"	15,5	38	24			100 1000
5100210.290505	3/4"	16	39	30			100 1000
5100210.290707	1"	18,5	45	36			50 700
5100210.290909	1"1/4	20	57,5	46			50 500
5100210.291111	1"1/2	20	57,5	54			20 240
5100210.291515	2"	24	65,5	64			10 160

**5100211**

**NIPPLIO RIDOTTO**

estremità maschio filettata G1-G1(1)

REDUCING NIPPLE

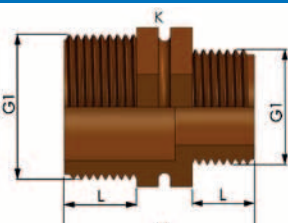
with male threaded end G1-G1(1)

MAMELON RÉDUIT

extrémité mâle filetée G1-G1(1)

NIPLE REDUCIDO

extremo macho roscado G1-G1(1)

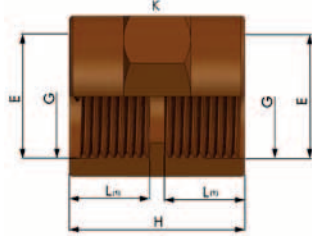


codice/code/code/código	G1	G1(1)	L	L1	H	K		
5100211.290503	3/4"	1/2"	16	15,5	38	27		100 1000
5100211.290705	1"	3/4"	18	16	40,5	36		100 800
5100211.290907	1"1/4	1"	20	19	56	46		50 350
5100211.291107	1"1/2	1"	20	18,5	56	54		20 300
5100211.291109	1"1/2	1"1/4	20	20	57,5	54		20 280
5100211.291511	2"	1"1/2	24	20	61	63		10 100

**5100230**

**MANICOTTO**

estremità femmina filettata G  
SOCKET  
with female threaded end G  
MANCHON  
extrémité femelle filetée G  
MANGUITO  
extremo hembra roscado G

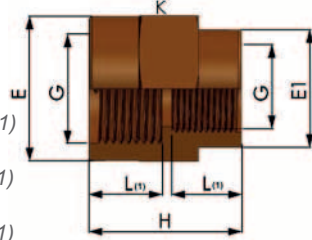


codice/code/code/código	G	L(1)	H	E	K				
5100230.290303	1/2"	16	35,5	30	30			100	1000
5100230.290505	3/4"	19	42	35,5	36			50	700
5100230.290707	1"	22	46,5	43	43			50	450
5100230.290909	1"1/4	24	53	57,5	58			25	200
5100230.291111	1"1/2	26,5	58,5	65	70			10	130
5100230.291515	2"	30	67	80,5	83			5	100

**5100232**

**MANICOTTO RIDOTTO**

estremità maschio filettata G-G(1)  
REDUCING SOCKET  
with female threaded end G-G(1)  
MANCHON RÉDUIT  
extremo hembra roscado G-G(1)  
MANGUITO REDUCIDO  
extremo hembra roscado G-G(1)

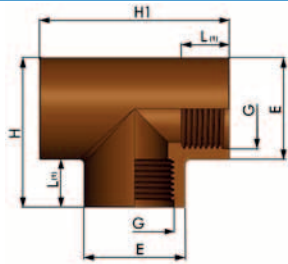


codice/code/code/código	G	G(1)	L(1)	L(2)	H	E	E1	K		
5100232.290503	3/4"	1/2"	19,5	16,5	38	36	30	36	50	700
5100232.290705	1"	3/4"	22	21	46	43,5	35,5	44	50	300

**5100240**

**TI A 90° F**

estremità femmina filettata G  
F 90° TEE  
with female threaded end G  
TE à 90° F  
extrémité femelle filetée G  
T A 90° F  
extremo hembra roscado G

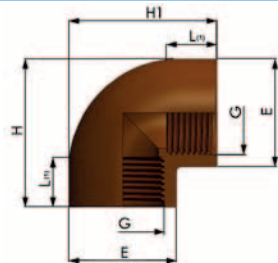


codice/code/code/código	G	L(1)	H	H1	E				
5100240.290303	1/2"	16	43	56	29			50	400
5100240.290505	3/4"	19,5	51,5	65,5	35			50	250
5100240.290707	1"	20	61,5	79	43			20	200
5100240.290909	1"1/4	22,5	73	88,5	57			10	100
5100240.291111	1"1/2	26	86	106	65			5	70
5100240.291515	2"	30	104	128	81			5	25

**5100250**

**GOMITO A 90° F**

estremità femmina filettata G  
90° ELBOW  
with female threaded end G  
COUDE à 90°  
extrémité femelle filetée G  
CODO a 90°  
extremo hembra roscado G

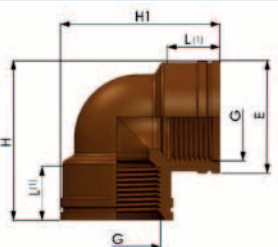


codice/code/code/código	G	L(1)	H	H1	E				
5100250.290303	1/2"	16	42,5	42,5	29			100	900
5100250.290505	3/4"	19,5	50,5	50,5	35			100	400
5100250.290707	1"	20	59	59	43			50	200

**5101250**

**GOMITO A 90° F**

estremità femmina filettata G  
90° ELBOW  
with female threaded end G  
COUDE à 90°  
extrémité femelle filetée G  
CODO a 90°  
extremo hembra roscado G

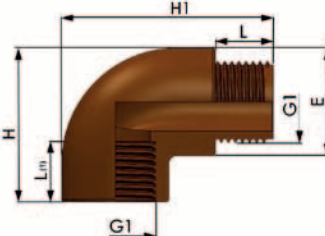


codice/code/code/código	G	L(1)	H	H1	E				
5101250.290909	1"1/4	24,5	74,5	74,5	53,5			25	100
5101250.291111	1"1/2	24,5	82	82	61			10	100
5101250.291515	2"	28	99	99	75			5	80

**5100252**

**GOMITO A 90° M/F**

estremità maschio filettata G1  
estremità femmina filettata G  
M/F 90° ELBOW  
with male threaded end G1  
with female threaded end G  
COUDE à 90° M/F  
extrémité mâle filetée G1  
extrémité femelle filetée G  
CODO a 90° M/F  
extremo macho roscado G1  
extremo hembra roscado G



codice/code/code/código	G1	G	L	L(1)	H	H1	E		
5100252.290303	1/2"	1/2"	16	16	43	59	29,5	50	800
5100252.290505	3/4"	3/4"	19	19,5	50	69	35	50	400
5100252.290707	1"	1"	19,5	20	59	79	43	25	150

**5100234**

**BUSSOLA DI RIDUZIONE**

estremità maschio filettata G1  
estremità femmina filettata G

REDUCING BUSH

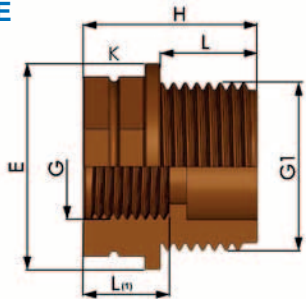
with male threaded end G1  
with female threaded end G

DOUILLE DE RÉDUCTION

extrémité mâle filetée G1  
extrémité femelle filetée G

MANGUITOS DE REDUCCION

extremo macho roscado G1  
extremo hembra roscado G



codice/code/code/código	G1	G	L	L(1)	H	E	K		
5100234.290503	3/4"	1/2"	18	17	33	31	27	50	1000
5100234.290703	1"	1/2"	19,5	17	35	41	36	50	550
5100234.290705	1"	3/4"	19,5	19	35	41	36	50	550
5100234.290903	1"1/4	1/2"	21	15	39	49,5	46	25	300
5100234.290905	1"1/4	3/4"	21	16	39	49,5	46	25	300
5100234.290907	1"1/4	1"	21	19	39	49,5	46	25	300
5100234.291105	1"1/2	3/4"	21	16	39	54	50	10	250
5100234.291107	1"1/2	1"	21	19	39	54	50	10	250
5100234.291109	1"1/2	1"1/4	21	21	39	54	50	10	250
5100234.291507	2"	1"	25,5	19	43,5	69	65	5	200
5100234.291509	2"	1"1/4	25,5	21	43,5	69	65	5	200
5100234.291511	2"	1"1/2	25,5	21	43,5	69	65	5	200

**5100290**

**BOCCHETTONE**

estremità femmina filettata G  
con guarnizione O-ring in NBR

UNION

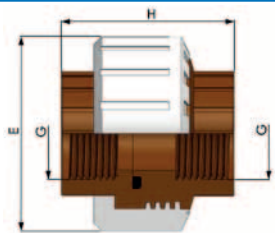
with female threaded end G  
with NBR O-ring gasket

RACCORD UNION

extrémité femelle filetée G  
avec joint torique en NBR

UNIÓN ROSCADA

extremo hembra roscado G  
con junta tórica de NBR



codice/code/code/código	G	L(1)	L(2)	H	E		
5100290.290303	1/2"	17	22	51,5	53	50	200
5100290.290505	3/4"	18	25	56,5	62	50	100
5100290.290707	1"	20	26	62,5	70	25	100
5100290.290909	1"1/4	22,5	27	69	81	20	40
5100290.291111	1"1/2	25	31	78	89	10	40
5100290.291515	2"	29	35	85,5	105	5	30

\*fino ad esaurimento scorte  
\*while stocks last  
\*Jusqu'à épuisement des stocks  
\*hasta agotar las existencias

**5101290**

**BOCCHETTONE**

con ghiera filettata GAS - estremità femmina  
filettata G con guarnizione O-ring in NBR

**NEW**

SOCKET UNION

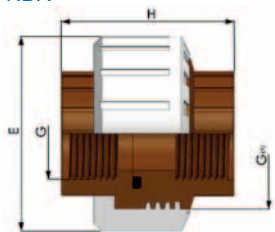
with GAS threaded ring nut  
GAS female threaded end with  
NBR O-Ring gasket

RACCORD UNION

avec écrou fileté profil GAS  
Extrémité femelle filetée G avec  
joint Torique en NBR

UNIÓN ROSCADA

con anillo roscado GAS extremo  
hembra roscado G con junta tórica de NBR



codice/code/code/código	G	L(1)	L(2)	H	E	G(1)		
5101290.290303	1/2"	17	16	46	44,5	1"	50	200
5101290.290505	3/4"	18	18,5	52,5	55	1"1/4	50	100
5101290.290707	1"	20	20	56	62,5	1"1/2	25	100
5101290.290909	1"1/4	22,5	22,5	63,5	76	2"	20	40
5101290.291111	1"1/2	25	24,5	71	82,5	2"1/4	10	40
5101290.291515	2"	29	28,5	82	101	2"3/4	5	30

**0400318**

**ATTACCO PER SERBATOIO M**

estremità maschio filettata G1  
munita di COLLARE di serraggio  
e GUARNIZIONE piana in EPDM

M TANK ADAPTOR

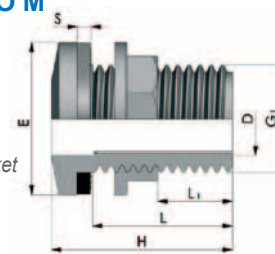
with male threaded end G1 with  
clamping COLLAR and EPDM flat gasket

RACCORD POUR RÉSERVOIR M

extrémité mâle filetée G1 pourvue  
de COLLIER de serrage et JOINT  
plat en EPDM

CONEXIÓN PARA DEPÓSITO M

extremo macho roscado G1 equipado con un COLLAR de  
sujeción y el sello EPDM plana



codice/code/code/código	G1	L	L1	D	S	H	E		
0400318.050303	1/2"	38	19,5	13	3,5	49	38	50	200
0400318.050505	3/4"	41	22	18	3,5	52	43	50	250
0400318.050707	1"	45	28	24	3,5	56	50	50	200
0400318.050909	1"1/4	54	37	29,5	4,5	65	57,5	25	140
0400318.051111	1"1/2	64	46	34,5	4,5	75	63,5	25	140
0400318.051515	2"	80	62	45,5	4,5	91	73	25	80

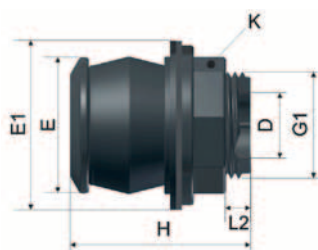
## 0402810



### RACCORDO RAPIDO a INNESTO per SERBATOI M

estremità maschio filettata G1 munita di GUARNIZIONE in EPDM alimentare, ANELLO piano rigido in PP, COLLARE di serraggio

QUICK COUPLING FITTING for TANKS M male threaded end G1 with food EPDM GASKET, rigid flat PP RING, clamping COLLAR

RACCORD RAPID M à embrayage POUR CUVES extrémité mâle filetée G1 pourvue de JOINT en EPDM alimentaire, BAGUE plate rigide en PP, COLLIER de serrage



codice/code/code/código	G1	E	E1	D	H	L2	K		
0402810.050303/E	1/2"	29	37	13	49	5	28		
0402810.050505/E	3/4"	35	43	18	52	4	32		
0402810.050707/E	1"	43	53	24	56	7	41		
0402810.050909/E	1"1/4	52	62	29,5	65	6	50		
0402810.051111/E	1"1/2	59	68	34,5	75	16	57		
0402810.051515/E	2"	70	80	49,5	91	31	70		

## ACCESSORI d'installazione e di fissaggio - Installation and fixing ACCESSORIES - ACCESSOIRES d'installation et de fixation - ACCESORIOS de instalación y de fijación

### 0800922





**SIGILLANTE MULTIFIBRA IN NYLON LOCTITE 55**  
**MULTIFIBER NYLON SEALER LOCTITE 55**  
**SCELLANT MULTIFIBRE EN NYLON LOCTITE 55**  
**SELLADOR MULTIFIBRA DE NYLON LOCTITE 55**

codice / code / code / código		
0800922.91000	1	
filo da 150 m / 150 m thread / fil de 150 m / cable de 150 m		

### 0800923



**SIGILLANTE GEL POLIMERIZZANTE LOCTITE 5331**  
**POLYMERISING SEALANT GEL LOCTITE 5331**  
**SCELLANT EN GEL POLYMÉRISANT LOCTITE 5331**  
**SELLADOR GEL POLIMERIZANTE LOCTITE 5331**

codice / code / code / código		
0800923.91000	1	
tubetto da 100 ml / 100 ml tube / tube de 100 ml / tubo de 100 ml		



## ATTREZZATURE di filettatura e lavorazione

Threading and processing EQUIPMENT  
 ÉQUIPEMENTS de filetage et usinage  
 EQUIPOS de roscado y mecanizado

### 5101600





**FILIERA MANUALE a cricco**  
 MANUAL ratchet THREADER  
 MACHINE A FILETER à cliquet  
 CADENA MANUAL de trinquete

codice/code/code/código	R		
5101600.910309	1/2"-1"1/4	1	
5101600.911115	1"1/2-2"	1	

### 5101602



**CASSETTA METALLICA per serie completa di testine**  
 METAL BOX  
 for complete set of heads  
 BOITIER METALLIQUE  
 par série avec tête  
 CAJA METÁLICA  
 para serie completa de cabezales

codice/code/code/código	R		
5101602.910315	1/2"-2"	1	

### 5101601



**TESTINE A CAMBIO RAPIDO**  
 QUICK CHANGEOVER HEADS  
 TETES A CHANGEMENT RAPIDE  
 CABEZALES DE CAMBIO RÁPIDO

5101601.910303	1/2"	1	
5101601.910505	3/4"	1	
5101601.910707	1"	1	
5101601.910909	1"1/4	1	
5101601.911111	1"1/2	1	
5101601.911515	2"	1	

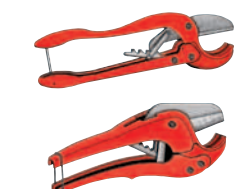
### 5101603





**CASSETTA METALLICA completa di testine e filiera manuale a cricco**  
 METAL BOX  
 complete with heads and manual ratchet threader  
 BOITIER METALLIQUE  
 avec têtes et machine à fileter à cliquet  
 CAJA METÁLICA  
 con cabezales y cadena manual de trinquete

5101603.910315	1/2"-2"	1	
----------------	---------	---	--

### 0900905



**TRONCHESA TAGLIATUBO**  
 CUTTING NIPPERS  
 COUPE-TUYAUX PINZA  
 CORTATUBO

codice/code/code/código	∅		
0900905.911642	5/8" ÷ 1"1/2	1	
0900905.914063	1"1/2 ÷ 2"	1	





## SERVIZIO SPEDIZIONI - SHIPPING SERVICE - SERVICE EXPÉDITIONS - SERVICIO DE ENVÍOS

La politica dell'azienda è di garantire sempre la tutela dello standard qualitativo dei prodotti tramite, imballi conformi ai requisiti richiesti per ogni tipo trasporto.

*The Company policy aims at constantly protecting product quality by means of suitable packages for the different types of transportation*

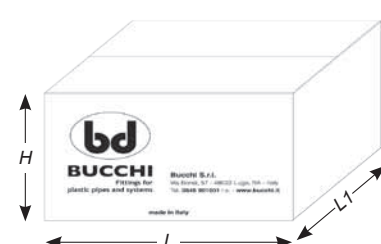
*La politique de l'entreprise est de garantir toujours la protection du standard de qualité des produits à l'aide d'emballages conformes aux exigences de chaque type de transport.*

*La política de la empresa es garantizar siempre la protección del estándar de calidad de los productos con embalajes conformes a los requisitos requeridos para cada tipo de transporte.*



## IMBALLAGGI - PACKAGING - EMBALLAGE - EMBALAJES

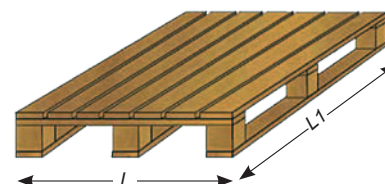
### Dimensioni scatole - Box size - Dimensions des boîtes - Dimensiones cajas



DIMENSIONI - SIZE - DIMENSIONS - DIMENSIONES

TIPO / TYPE / TYPE / TIPO	L cm	L1 cm	H cm
S010	19	19	24
S020	38	19	24
S040	39	39	24
S065	39	39	39
S095	59	39	39

TIPO / TYPE / TYPE / TIPO	L cm	L1 cm
EURO marcati / mark / mark / marcados ISPM - 15 FAO	80	120



TIPO / TYPE / TYPE / TIPO	L cm	L1 cm	H cm
Gabbia - Case - Cage - Jaula Camion - Truck - Routier - Camión	320	78	76
Gabbia - Case - Cage - Jaula Container - Conteneur - Contenedor	410	101	206

## GARANZIA DEI PRODOTTI

La Bucchi s.r.l., è in possesso di una copertura assicurativa di primaria compagnia, relativa ad una Polizza di Responsabilità Civile Prodotti.

La Bucchi S.r.l. garantisce i propri prodotti per un periodo di dodici mesi, dalla data di consegna del materiale. Nel quadro di questa garanzia la Bucchi S.r.l. si impegna al risarcimento dei danni arrecati a persone o cose, riconducibili provatamente a difetti di fabbricazione, sino alla concorrenza massima di EURO 1.032.913,80.

Ulteriori rivendicazioni non sono riconosciute. La garanzia predetta ha come presupposto la responsabilità del fornitore e il rispetto da parte dell'acquirente delle istruzioni tecniche riconosciute e in particolare dei criteri per l'installazione/utilizzo dei prodotti a regola d'arte e secondo le raccomandazioni sulle condizioni d'esercizio indicate nel presente catalogo tecnico della Bucchi S.r.l. Nei casi in cui vengano assemblati raccordi con altri prodotti aventi filettature con passi diversi rispetto a quelli Bucchi, utilizzati dei materiali deteriorati dall'incuria e dalla negligenza (scalfitture, schiacciamenti, stoccaggi in luoghi inadatti, ecc), le sopramenzionate garanzie perdono la loro validità.

### Istruzioni per la richiesta d'intervento

In caso di guasto, deve essere data la possibilità alla Bucchi S.r.l. di ispezionare i difetti al fine di eliminarli entro pochi giorni, prima che questi vengano rimossi ed eventuali danni vengano fatturati da un installatore o da terzi.

In questi casi è necessario che ci venga inviato un telefax con copia al rappresentante di zona contenente:

- luogo e data di installazione
- marchio di identificazione dei prodotti
- tipo di guasto riscontrato
- informazioni sulle condizioni di esercizio (pressione e temperatura)
- nome e recapito dell'eventuale impresa che ha effettuato l'impianto

## WARRANTY

*Bucchi S.r.l. products are covered by a leading insurance company Civil Liability Policy.*

*Bucchi S.r.l. products are guaranteed for a twelve months period. Warranty coverage begins from product delivery date. On the basis of this warranty, Bucchi S.r.l. will compensate with up to a maximum of Euro 1.032.913,80 for damages to individuals or objects that are proved to be related to manufacturing defects. No additional claims will be acknowledged.*

*The aforesaid warranty implies the supplier is responsible for the supply of technical instructions for the product and that the buyer must follow them strictly, especially with regard to workmanlike product intallation /use criteria that must be applied in accordance to the operating conditions supplied by Bucchi S.r.l. in this technical manual.*

*Should fittings be assembled with other products having a thread pitch differing from the one of Bucchi's products or if products in use have deteriorated due to carelessness or negligence (grazes, crushing, storage in unsuitable places, etc.) the aforesaid warranty terms will not be valid.*

### Instructions for Requesting Assistance

*In case of product failure, Bucchi S.r.l. must be given the opportunity to inspect any defects in order to eliminate damage within a few days and before it is removed or repair costs are invoiced by an installation technician or third party.*

*Should failure occur, a fax supplying the following information must be sent to us and to the area agent:*

- place and installation date
- product identification mark
- kind of failure experienced
- data regarding operating conditions (pressure and temperature)
- name and address of the company that installed the system (if applicable).

Dopo il ricevimento della richiesta di intervento, la Bucchi provvederà ad inviare un suo incaricato per fare l'ispezione. Nel caso in cui il guasto rientri nelle condizioni di GARANZIA, passerà la pratica alla Compagnia Assicuratrice, la quale provvederà al ri-sarcimento dei danni, dopo averne ispezionato e quantificato il danno.

Qualora il guasto non rientri nelle condizioni della GARANZIA, la Bucchi addebiterà al richiedente il costo della perizia e di tutte le spese sostenute per gli accertamenti.

Nonostante l'attenzione accurata data alla realizzazione di questo catalogo ed i controlli effettuati, potrebbe essere sfuggito qualche errore. Ce ne scusiamo e Vi invitiamo a segnalarci le Vostre osservazioni. I dati e le caratteristiche dei prodotti qui riportati si devono intendere a titolo indicativo.

La Bucchi s.r.l. si riserva il diritto di apportare nei propri prodotti tutte le modifiche che riterrà opportune per logiche tecniche e commerciali.

## GARANTIE DES PRODUITS

*Bucchi s.r.l. dispose d'une assurance d'une compagnie de premier plan relative à une Police de Responsabilité Civile Produits.*

*Bucchi s.r.l. garantit ses produits pour une durée de douze mois, à compter de la date de livraison du matériel. Dans le cadre de cette garantie, Bucchi s.r.l. s'engage à dédommager les dommages causés aux personnes ou aux choses, dus à des défauts de fabrication, à concurrence de EUROS 1.032.913,80.*

*Les revendications pour des sommes plus élevées ne seront pas reconnues. La garantie en question a comme condition la responsabilité du fournisseur et le respect par l'acheteur des instructions techniques reconnues et en particulier des critères d'installation/utilisation des produits selon les règles de l'art et selon*

*les recommandations sur les conditions de fonctionnement indiquées dans le présent catalogue technique de Bucchi s.r.l. Dans les cas où des raccords sont assemblés avec d'autres produits ayant un filetage avec des pas différents par rapport à ceux de Bucchi, des matériaux détériorés par la négligence sont utilisés (rayures, écrasements, stockages dans des lieux inappropriés, etc.), les garanties indiquées ci-dessus perdent leur validité.*

### **Instructions pour la demande d'intervention**

*En cas de panne, le client doit fournir la possibilité à Bucchi s.r.l. d'inspecter les défauts en vue de les éliminer dans un délai de quelques jours, avant qu'ils soient éliminés et les éventuels dommages facturés par un installateur ou par des tiers.*

*Dans ces cas, il est nécessaire de nous envoyer un fax avec une copie au représentant de zone contenant:*

- lieu et date d'installation
- marque d'identification des produits
- type de défaut constaté
- informations sur les conditions de fonctionnement (pression et température)
- nom et adresse de l'entreprise qui a effectué l'installation

*Après la réception de la demande d'intervention, Bucchi enverra un technicien pour faire l'inspection. Si le défaut rentre dans les conditions de GARANTIE, le dossier sera transmis à la Compagnie d'Assurance, qui procédera au dédommagement des dommages, après avoir inspecté et quantifié le dommage. Si le défaut ne rentre pas dans les conditions de la GARANTIE, Bucchi facturera au demandeur le coût de l'expertise et tous les frais supportés pour les contrôles.*

*Malgré l'attention réservée à la réalisation de ce catalogue et les contrôles effectués, il est possible que nous avons commis quelque faute. Nous nous excusons et nous vous demandons de nous signaler Vos remarques à ce propos. Les données et les caractéristiques des produits ci mentionnés sont entendus à titre indicatif. Bucchi s.r.l. se réserve le droit d'apporter aux propres produits toutes les modifications qu'estimera nécessaires pour des logiques techniques et commerciales.*

*Upon receipt of the Request for Assistance, Bucchi will send its own technician to inspect the failure. Should failure pertain to WARRANTY terms, Bucchi will send the relevant documents to the Insurance Company. The Insurance Company will compensate for the damage after inspecting and quantifying same. Should the failure not pertain to WARRANTY terms, Bucchi will charge the applicant with the costs born for damage appraisal and any expenditure incurred to establish the cause of the failure.*

*Despite the care taken in drawing up this catalogue and subsequent controls, some errors may have occurred. We apologize in advance and invite you to send us your comments.*

*Data and characteristics of the products mentioned above are purely for information purposes.*

*Bucchi S.r.l. reserves the right to modify products at will to fulfil technical and sales requirements.*

## GARANTÍA DE LOS PRODUCTOS

*Bucchi srl posee una cobertura de seguros de una compañía líder, correspondiente a una Póliza de Responsabilidad Civil por Productos. Bucchi S.r.l. garantiza sus productos por un periodo de doce meses a partir de la fecha de entrega del material. Bajo esta garantía, Bucchi S.r.l. se compromete a pagar una indemnización por daños a personas o cosas, causados por defectos de fabricación comprobados, hasta un máximo de EUROS 1.032.913,80.*

*Otras reclamaciones no son reconocidas. La garantía anterior tiene como supuesto la responsabilidad del proveedor y el cumplimiento por parte del comprador de las instrucciones técnicas reconocidas y, en particular, de los criterios para la instalación/uso de los productos de una manera profesional y de acuerdo a las recomendaciones sobre las condiciones de operación especificadas en el presente catálogo técnico de Bucchi Srl*

*En los casos en que: se ensamben tubos y racores con otros productos diferente a los de Bucchi, se utilicen materiales deteriorados por descuidos y negligencia (rasguños, aplastamientos, , almacenamiento en lugares inadecuados, etc.), la garantía antes mencionada no será válida.*

### **Instrucciones para la solicitud de intervención**

*En caso de fallo, se le debe permitir a Bucchi Srl inspeccionar los defectos con el fin de eliminarlos dentro de unos pocos días, antes de ser retirados y que cualquier eventual daño sea facturado por un instalador o por un tercero.*

*En estos casos deberá enviarnos un telefax con copia al representante de zona que contenga:*

- lugar y fecha de instalación
- marca de identificación de los productos
- tipo de fallo detectado
- información sobre las condiciones de funcionamiento (presión y temperatura)
- nombre y dirección de la empresa de instalación que ha realizado el sistema

*Después de recibir la solicitud de intervención, Bucchi enviará un encargado para que realice la inspección. En caso de que el fallo está cubierto por las condiciones GARANTÍA, el caso pasará a la Compañía de Seguros, que se encargará de pagar una indemnización por daños, después de haber inspeccionado y cuantificado el daño.*

*Si el fallo no está cubierto por los términos de la GARANTÍA, Bucchi le cobrará al solicitante el coste de la pericia y de todos los gastos incurridos en la operación.*

*A pesar de los esmerados procesos de realización de este catálogo y de los controles efectuados, podría haber algunos errores. Nos disculpamos y les invitamos a enviarnos sus observaciones. Los datos y las características de los productos aquí reproducidos son meramente indicativos.*

*Bucchi s.r.l. se reserva el derecho a realizaren sus productos las modificaciones que considere necesarias para cumplir con los requisitos técnicos y comerciales.*





**BUCCHI**

Fittings for  
plastic pipes and systems



**BUCCHI S.r.l.**

48022 LUGO Ravenna - Italy  
Sede Legale/Offices: Via Bonsi, 57  
Tel. 0039 0545 901001 r.a.  
Fax 0039 0545 32232 - 0039 0545 212385

E-mail: [bucchi@bucchi.it](mailto:bucchi@bucchi.it) - Internet: [www.bucchi.it](http://www.bucchi.it)