



I raccordi RM-GAS Giacomini sono conformi alla norma UNI 11344:2016 esclusivamente con l'utilizzo del tubo multistrato per gas serie G999.

Sul tubo è riportata la seguente marchiatura:

KIWA UNI KIP-074976/04 - GIACOMINI MULTIGAS - Ø "diametro x spessore" - MOP 0,5 GAS - PEXb-AL-PEXb - "Identificativo Giacomini" - Made in Italy.

Per prevenire il danneggiamento degli elementi di tenuta nella fase di installazione e garantire l'efficacia della giunzione, si raccomanda di rispettare le seguenti prescrizioni.

1. Tagliare il tubo perpendicolarmente al proprio asse, utilizzando una cesoia (si consiglia di ruotare leggermente la cesoia durante l'operazione), oppure una tagliatubi a rotella, al fine di limitare l'ovalizzazione del tubo stesso.
2. Sbavare e calibrare la superficie interna del tubo utilizzando l'apposito utensile (verificando la corrispondenza tra la misura della fresa utilizzata e la misura del tubo).
3. Lubrificare la superficie interna del tubo con lubrificanti idonei all'utilizzo con i materiali del sistema e con l'applicazione prevista dell'impianto;
4. Verificare la corrispondenza tra la misura del raccordo e la misura del tubo;
5. Inserire il tubo a fondo nel raccordo (la corretta posizione di accoppiamento è segnalata dalla visibilità della tubazione attraverso le fessure dell'anello fermabussola);
6. Per la pressatura dei raccordi utilizzare una pinza RP202, della misura corrispondente a quella del raccordo, correttamente montata su di una macchina RP200-1:
 - aprire la pinza e, prima di inserire il raccordo da pressare, accertarsi che al suo interno non ci siano impurità;
 - introdurre il raccordo nelle scanalature della pinza, in modo che le sagome combacino esattamente;
 - avviare la pressatrice ed attendere la completa chiusura delle pinze, cui corrisponde il bloccaggio del raccordo (durante questa operazione prestare particolare attenzione ai meccanismi in movimento onde evitare fortuiti incidenti).
7. Verificare il corretto serraggio ed in particolare, osservando l'anello fermabussola, la corretta posizione del tubo (i raccordi sono a chiusura irreversibile pertanto, nel caso di pressature non corrette, è inevitabile il taglio del tubo ed il rifacimento della giunzione con nuovo raccordo).
8. Nel caso di installazioni sotto traccia dei raccordi, evitare il contatto tra l'impasto cementizio e le parti metalliche del componente: è consigliabile realizzare una giunzione ispezionabile, per esempio utilizzando una scatola in plastica da incasso, o quantomeno isolata rispetto alla struttura, per evitare reazioni chimiche sulle superfici metalliche e la concentrazione delle tensioni dovute alla dilatazione termica.



Die Giacomini Fittings RM-GAS entsprechen den Anforderungen der Norm UNI 11344:2016 bei ausschließlicher Verwendung mit Mehrschichtverbundrohren für Gas der Serie G999. Die Rohre sind wie folgt gekennzeichnet:

KIWA UNI KIP-074976/04-GIACOMINI MULTIGAS- Ø "Durchmesser x Dicke" - MOP 0,5 GAS - PEXb-AL-PEXb - „Giacomini Identifikation" - Made in Italy.

Damit die Pressfittings während der Installation nicht beschädigt werden und die Dichtheit der Verbindungsstelle gewährleistet bleibt, sollte Folgendes beachtet werden:

1. Schneiden Sie das Rohr gerade und senkrecht zur Achse ab. Verwenden Sie für Rohre mit einem die Schere oder Rohrabschneider (Tipp: durch Drehen der Schere lässt sich das Rohr leichter schneiden). Dadurch wird eine Deformierung des Rohres weitgehend vermieden.
2. Entgräten und kalibrieren Sie das Rohrinne. Verwenden Sie dazu den passenden Kalibrierdorn (Die Größe des Kalibrierdorns muss mit der Größe des Rohres übereinstimmen.)
3. Bitte verwenden Sie für die Innenseite des Rohres ausschließlich Schmierstoffe, welche für das jeweilige System geeignet und zugelassen sind.
4. Vergewissern Sie sich, dass Fitting und RohrgröÙe aufeinander abgestimmt sind.
5. Schieben Sie das Rohr tief in den Fitting hinein (die Verbindung ist korrekt ausgeführt, wenn das Rohr durch die Schlitze der Presshülse zu sehen ist).
6. Zum Pressen des Fittings verwenden Sie die Pressbacken mit der Artikelnummer RP202, deren Größe mit der Größe des Fittings übereinstimmen muss. Montieren Sie die Pressbacke auf eine Pressmaschine RP200-1.
 - Öffnen Sie die Pressbacken und stellen Sie vor dem Einlegen des Press-Fittings sicher, dass Pressbacke und Pressfitting nicht verschmutzt sind.
 - Legen Sie den Fitting so in die Nuten der Pressbacken ein, dass er genau in die Schablonen passt.
 - Schalten Sie die Pressmaschine ein und beenden Sie erst dann den Pressvorgang, nachdem sich die Pressbacken ganz geschlossen haben; somit ist eine korrekte Verbindung hergestellt. (Achten Sie während dieses Vorgangs ganz besonders auf die mechanischen Abläufe, um Unfälle zu vermeiden).
7. Vergewissern Sie sich, dass das richtige Drehmoment angewandt wird und insbesondere auch, dass das Rohr tief genug eingesteckt ist, indem sie auf die Presshülse achten. (Eine einmal hergestellte Verbindung von Rohr und Fitting lässt sich nicht mehr rückgängig machen. Falls der Pressvorgang nicht korrekt ausgeführt wurde, ist das Rohr abzuschneiden und die Verbindung mit einem neuen Fitting herzustellen.)
8. Wird das Rohr Unterputz verlegt, sollte jeglicher Kontakt mit Zement und anderen Metallen vermieden werden. Es wird empfohlen, hierfür ein Kunststoffgehäuse oder zumindest eine Isolierung zu verwenden, damit wegen des Zements oder Metalls Korrosion vermieden wird und keine übermäßigen Spannungen aufgrund thermischer Ausdehnung entstehen.



Giacomini RM-GAS fittings comply with UNI 11344:2016 Italian Standard exclusively with the use of the G999 multilayer pipe for gas.

The following marking is reported on the pipe:

KIWA UNI KIP-074976/04-GIACOMINI MULTIGAS-Ø "diameter x thickness" - MOP 0,5 GAS - PEXb-AL-PEXb - "Giacomini identification" - Made in Italy.

In order to prevent damage to the hydraulic sealing elements during installation and to guarantee the efficiency of the joint, we recommend following these directions.

1. Cut the pipe straight across perpendicular to its axis, by using a shears (we advise you to rotate the shears during this operation), or a roller pipe cutter, to limit the deformation of the pipe itself.
2. Deburr and calibrate the internal surface of the pipe by using the appropriate kit (matching the dimension of the used cutter and the dimension of the pipe).
3. Lubricate the internal pipe surface with lubricants suitable for use with the materials of the system and with the expected application of the system.
4. Make sure the size of the fitting and the pipe size match.
5. Insert the pipe deeply into the fitting (the correct joining position is indicated by the visibility of the pipe through the slots of the sleeve stop ring).
6. To press the fittings use RP202 tongs, of the size corresponding to that of the fitting, correctly mounted on a RP200-1 machine:
 - Open the tongs and, before introducing the fitting to be pressed, make sure that there are no impurities inside;
 - Introduce the fitting into the tongs grooves, so that the templates fit exactly;
 - Start the press machine and wait for the tongs to completely close to ensure correct jointing (during this operation pay particular attention to the mechanism in motion, to avoid accidents).
7. Verify the correct tightening and in particular the correct pipe position, by observing the sleeve stop ring (the fittings have irreversible jointing, therefore in case of incorrect pressing, cut off the pipe end and remake the joint with a new fitting).
8. In case of fitting in chased-in installations, avoid contact between any cementitious mixture and the metallic parts of the component: it is recommended to make a joint that can be inspected; for example by using a plastic embedded cabinet or at least insulated as regards to the structure, to avoid chemical reactions on the metallic surfaces and the concentration of the stresses due to the thermal expansion.



Les raccords RM-GAS Giacomini sont conformes à la norme UNI 11344:2016 exclusivement avec l'emploi du tube multicouche pour gaz série G999.

Le marquage suivant est reporté sur le tube :

KIWA UNI KIP-074976/04 - GIACOMINI-MULTIGAS - Ø « diamètre x épaisseur » MOP 0,5 GAS - PEXb - AL - PEXb - Identification Giacomini - Made in Italy.

Pour éviter d'endommager pendant le montage les composants destinés à assurer l'étanchéité et garantir cette étanchéité, il faut respecter les consignes suivantes:

1. Couper le tube perpendiculairement, en utilisant le coupe tube, (il est conseillé de faire pivoter le coupe tube, vers le bas, pendant l'opération), ou le coupe tube à roulette, afin de limiter l'ovalisation du tube.
2. Ébavurer et calibrer la surface interne du tube en utilisant l'outil (en vérifiant la correspondance entre la dimension de la fraise et la dimension du tube.)
3. Lubrifier la surface intérieure du tube avec un lubrifiant approprié pour être utilisé avec les matériaux du système et avec l'application envisagée de l'installation.
4. Vérifier la correspondance entre la dimension du raccord et celle du tube.
5. Insérer le tube à fond dans le raccord (la position correcte du tube est atteinte lorsque le tube est visible à travers les fentes de l'anneau de retenue de la bague).
6. Pour le sertissage du raccord, utiliser une mâchoire RP202, de la dimension du raccord, correctement monté sur une sertisseuse RP200-1.
 - ouvrir la pince et, avant d'insérer le raccord à serrer, s'assurer qu'il n'y a pas d'impureté à l'intérieur de la mâchoire;
 - introduire le raccord dans les encoches de la mâchoire, de sorte que les profils soient parfaitement en face.
 - Actionner la sertisseuse et attendre la fermeture complète des mâchoires jusqu'à entendre le déclic de la sertisseuse, ce qui correspond au blocage du raccord (durant cette opération faire particulièrement attention aux pièces en mouvement afin d'éviter tout accident).
7. Vérifier le serrage et en particulier, en observant l'anneau de retenue de la bague, la bonne position du tube (les raccords sont sertis irréversibles, cependant, dans le cas de mauvais sertissage, et il est impératif de couper le tube et changer le raccord).
8. Dans le cas de raccord incorporé, éviter le contact direct entre le béton et le raccord métallique. Il est conseillé de réaliser une boîte visitable, par exemple en utilisant une boîte à encastrer en plastique, ou du moins isoler de la structure, pour éviter les réactions chimiques et les concentrations des tensions dues à la dilatation thermique, (par exemple utiliser une bande imprégnée conforme aux normes NFP 41-302 et 304)



El racor RM-GAS Giacomini es conforme a la norma UNI 11344:2016 exclusivamente con la utilización del tubo multicapa para gas de la serie G999.

En el tubo está serigrafiado con siguiente texto:

KIWA UNI KIP-074976/04 - GIACOMINI MULTIGAS - Ø "diámetro x grosor" - MOP 0,5 GAS - PEXb-AL-PEXb - "Identificador Giacomini" - Made in Italy.

Para evitar daños en los elementos de estanqueidad hidráulica en la fase de instalación y garantizar la eficacia de la unión, se recomienda respetar los siguientes puntos.

1. Cortar el tubo perpendicularmente a su propio eje utilizando las tijeras (se recomienda rotar ligeramente las tijeras durante la operación), o el corta tubos a fin de evitar la ovalización del tubo.
2. Desbarbar y calibrar la superficie interna del tubo utilizando el utensilio (verificando la correspondencia entre el calibre utilizado y el tamaño del tubo).
3. Lubricar la superficie interna del tubo con un lubricante apto para los materiales y la aplicación de la instalación.
4. Verificar la correspondencia entre dimensiones del racor y el tamaño del tubo.
5. Introducir el tubo a fondo en el racor (el correcto posicionamiento del acoplamiento se obtiene cuando se visualiza el tubo a través del corte en el anillo).
6. Para el presionado correcto del racor debe utilizarse una mordaza RP2002, de la medida correspondiente al tamaño del racor, montada correctamente sobre la máquina RP200-1.
 - Abrir la pinza, y antes de la inserción del racor, asegurar que no existen impurezas en su interior.
 - Introducir el racor en los canales de la pinza de forma que encajen exactamente los perfiles.
 - Poner en marcha la prensa y esperar al cierre completo de la pinza, que corresponde con el bloque del racor (durante esta operación prestar especial atención a los mecanismos en movimiento para evitar accidentes fortuitos).
7. Verificar el correcto prensado y en particular, utilizando el corte en el anillo, la correcta posición del tubo (los racores son de cierre irreversible, por lo que en caso de error es inevitable cortar el tubo y repetir la unión con un racor nuevo).
8. En el caso de instalaciones con racores empotrados, evitar el contacto entre el cemento y la parte metálica del componente: es aconsejable realizar una unión inspeccionable, por ejemplo utilizando una caja de plástico empotrable, o por lo menos aislada respecto a la estructura, con el fin de evitar reacciones químicas sobre la superficie metálica y la concentración de tensiones debidas a la dilatación térmica.



Os acessórios RM-GAS Giacomini estão em conformidade com a norma UNI 11344:2016 exclusivamente com a utilização do tubo multicamada para gás da série G999. No tubo está contida a seguinte marcação:

KIWA UNI KIP-074976/04-GIACOMINI MULTIGAS-Ø "diâmetro x espessura"-MOP 0,5 GAS - PEXb-AL-PEXb - "Identificativo Giacomini" - Made in Italy.

Para evitar danificar os elementos de vedação na fase de instalação e garantir a eficácia do acoplamento, recomendam-se os seguintes procedimentos:

1. Cortar o tubo perpendicularmente ao eixo, utilizando a tesoura (aconselha-se, durante a operação, a rodar ligeiramente a tesoura), ou o corta-tubos de roletes, para limitar a ovalização do tubo.
2. Rebarbar e calibrar a superfície interna do tubo utilizando o calibre (verificar a correspondência entre a medida do escariador utilizado e a medida do tubo).
3. Lubrificar a superfície interna do tubo com lubrificantes indicados à utilização com os materiais do sistema e com a aplicação prevista da instalação.
4. Verificar a correspondência entre a medida do acessório e a medida do tubo;
5. Inserir o tubo no acessório até ao batente (a correcta posição de acoplamento pode ser confirmada pela visibilidade do tubo através da ranhura existente no anel exterior;
6. Para cravar o acessório, utilizar uma matriz RP202, com a medida correspondente à medida do acessório, correctamente montada numa máquina RP200 ou RP200-1:
 - abrir a matriz e, antes de inserir o acessório, verificar que no seu interior não existem impurezas;
 - introduzir o acessório nas ranhuras da matriz, de modo a que o encaixe seja perfeito;
 - iniciar a cravação e esperar pelo completo fecho da matriz, que corresponde ao bloqueio do acessório (durante esta operação prestar particular atenção ao mecanismo em movimento para prevenir acidentes).
7. Verificar se a cravação foi efectuada correctamente, observando o anel exterior e a correcta posição do tubo (os acessórios são do tipo irreversível, portanto, em caso de uma cravação incorrecta, é inevitável o corte do tubo e execução de um novo acoplamento com outro acessório).
8. No caso de instalações encastradas, deve-se evitar o contacto directo dos acessórios com a argamassa: é aconselhável efectuar uma junção inspeccionável, por exemplo, utilizar uma caixa em plástico, ou pelo menos, isolar relativamente à estrutura, para evitar reacções químicas sobre as superfícies metálicas e a concentração das tensões devido à dilatação térmica.



De perskoppelingen RM-GAS Giacomini zijn conform met de norm UNI 11344:2016, uitsluitend in combinatie met de meerlagenbuis voor gas serie G999.

Op de leiding is volgende markering aangebracht:

KIWA UNI KIP-074976/04 - GIACOMINI MULTIGAS - Ø "diameter x wanddikte" - MOP 0,5 GAS - PEXb-AL-PEXb - "Identificatie Giacomini" - Made in Italy.

Teneinde beschadiging van de O-ringen tijdens de montage te vermijden en de kwaliteit van de pressverbindingen te kunnen garanderen, dienen volgende voorschriften nageleefd te worden.

1. De buis recht afsnijden op 90° met behulp van de kniptang H201 tot Ø32 (tijdens het snijden de leiding lichtjes draaien in de kniptang), of de buissnijder RP204, zodat de leiding rond blijft.
2. De binnenzijde van het buisuiteinde ontbramen en kalibreren met behulp van de kit (de juiste maat van het kalibreerapparaat gebruiken die past bij de diameter van de leiding)
3. Het binnenoppervlak van de buis insmeren met een smeermiddel dat geschikt is voor de materialen van het systeem en voor de beoogde toepassing van de installatie.
4. Controleren of de maat van de pressfitting overeenstemt met de maat van de buis.
5. De buis tot het einde in de pressfitting duwen (ter controle dient het buisuiteinde zichtbaar te zijn in de uitsparing van de presshuls)
6. Voor het persen dient gebruik gemaakt te worden van de pressbekken RP202, waarbij de maat van de pressbek dient overeen te stemmen met de maat van de pressfitting, die correct gemonteerd wordt op de pressmachine RP200-1
 - de pressbek openen en controleren of de binnenzijde vrij is van onzuiverheden en vuil
 - de pressfitting in de pressbek plaatsen zodat de messing ring van de pressfitting in de buitenste uitsparing van de pressbek past
 - de pressmachine inschakelen en de volledige sluiting van de pressbekken en de automatische uitschakeling van de machine afwachten, wat overeenstemt met het volledig persen van de verbinding (tijdens deze operatie alle bewegende onderdelen van de machine bewaken om toevallige ongevallen te vermijden).
7. De verbinding en de juiste positie van het buisuiteinde in de uitsparing van de presshuls controleren (de pressverbindingen zijn niet-losmaakbaar zodat bij verkeerdelijk persen de buis moet doorgesneden worden en een nieuwe verbinding gemaakt moet worden).
8. In geval van inbouw van de pressfittingen rechtstreeks contact tussen de cementlagen en de metalen onderdelen van de pressfittingen vermijden: het wordt aanbevolen om verbindingen te maken die gecontroleerd kunnen worden, bijvoorbeeld door gebruik te maken van een kunststof inbouwdoos, of de verbindingen te isoleren ten opzichte van de omgeving zodat de chemische inwerking op de metalen onderdelen en de concentratie van spanningen afkomstig van de thermische uitzetting kunnen vermeden worden.



Фитинги RM-FA3 Giacomini соответствуют нормативе UNI 11344:2016 и применяются исключительно с использованием многослойных труб для газа серии G999. На трубе дается следующее обозначение:

KIWA UNI KIP-074976/04 - GIACOMINI MULTIGAS - Ø "диаметр x толщина" - MOP 0,5 GAS - PEXb-AL-PEXb - "ID Giacomini" - Made in Italy.

Для предотвращения повреждения гидравлических элементов в момент установки и для обеспечения эффективности герметичной прокладки, рекомендуется выполнять следующие требования.

1. Отрежьте трубу перпендикулярно ее оси с помощью ножниц (вы можете слегка поворачивать ножницы во время операции), или же можете использовать специальный роликовый резак для трубы.
2. Зачистите и откалибруйте внутреннюю поверхность трубы с использованием соответствующего инструмента (проверяя соответствие между размером используемой фрезы и размером трубы).
3. Смазать внутреннюю поверхность трубы смазочными материалами, пригодными для использования с материалами системы и с предполагаемым применением.
4. Проверьте соответствия между размером фитинга и размером трубы.
5. Вставьте трубу до упора в фитинг.
6. Для прессования фитингов используйте RP202, соответствующего размера, правильно установленного на машине RP200 и RP200-1:
 - откройте зажим, и прежде чем вставить фитинг, убедитесь, что внутри нет загрязнений;
 - вставьте фитинг в паз зажима, так чтобы формы точно сочленились друг с другом;
 - произведите прессование и подождайте полного закрытия клещей, этому соответствует стопорное кольцо (во время этой операции обратите особое внимание на механизмы в движение, чтобы предотвратить случайные инциденты).
7. Проверьте правильность операции, в частности, путем наблюдения за кольцом блокирующей, правильное положение труб (фитинги необратимы, поэтому, в случае неверного сжатия, неизбежен отрез трубы и переделка соединения с новым фитингом).
8. Избегайте контакта между цементом и металлическими компонентами фитингов, советуем использовать дополнительные изолирующие материалы, например, пластмассовые коробки или другой изолирующий материал, чтобы избежать химических реакций на поверхности металлов и концентрации напряжения в результате теплового расширения.

⚠ Avvertenze per la sicurezza. L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

♻ Smaltimento imballo. Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

♻ Smaltimento del prodotto. Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.

ℹ Altre informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il sito giacomini.com o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

⚠ Safety Warning. Installation, commissioning and periodical maintenance of the product must be carried out by qualified operators in compliance with national regulations and/or local standards. A qualified installer must take all required measures, including use of Individual Protection Devices, for his and others' safety. An improper installation may damage people, animals or objects towards which Giacomini S.p.A. may not be held liable.

♻ Package Disposal. Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.

♻ Product Disposal. Do not dispose of product as municipal waste at the end of its life cycle. Dispose of product at a special recycling platform managed by local authorities or at retailers providing this type of service.

ℹ Additional information. For more information, go to giacomini.com or contact our technical assistance service. This document provides only general indications. Giacomini S.p.A. may change at any time, without notice and for technical or commercial reasons, the items included herewith. The information included in this technical sheet do not exempt the user from strictly complying with the rules and good practice standards in force.



GIACOMINI
WATER E-MOTION



Giacomini S.p.A.

Via per Alzo 39, 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italia

consulenza.prodotti@giacomini.com

☎ +39 0322 923372 - giacomini.com