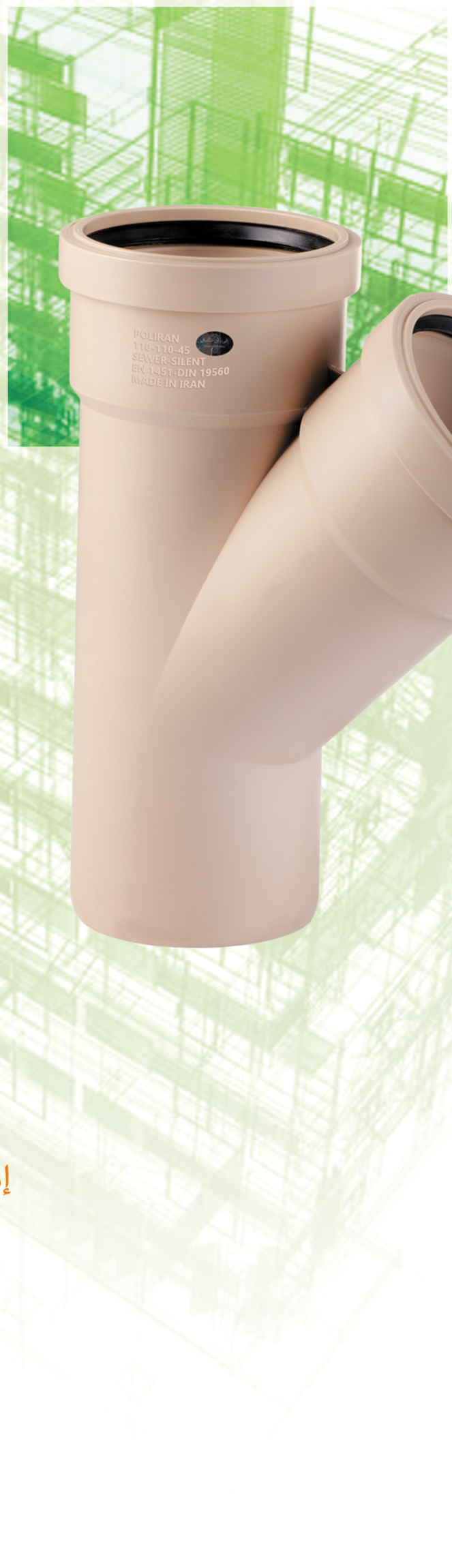
POLIRAN

بوش فيت
سايلنت 10

الأقل صوتاً في العالم

BD Application | **10 dB(A)**



POLIRAN

Silent-10

إمكانية التنفيذ والاستخدام بشكل مدفون

مبطئ للحريق بتصنيف E فما فوق

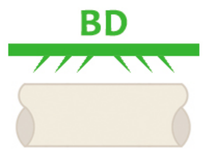
www.poliran.org

أداء فريد في تقليل نقل الصوت حتى أقل من 10 ديسيبل

متانة ومقاومة عالية بشكل ممتازة لذلك تعتبر البديل الأفضل لحديد الزهر

مقاومة ممتازة تجاه ارتفاع درجات الحرارة فوق 95° C

تركيب سريع دون الحاجة إلى لاصق أو لحام، وصل سهل من خلال حلقة الختم المائي



مقاومة فيزيائية عالية، إمكانية التركيب بشكل مدفون وحاصلة على شهادة الاستخدام BD

التفاعل مع الحرائق: مبطئ للحريق بتصنيف E وما فوق، حاصل على شهادة من مركز أبحاث الطرق، الإسكان وبناء المدن

مقاومة للمواد الكيميائية المختلفة ذات درجة الحموضة PH=2-12 وفقاً للمعيار ISO 10358

نظام مرن
ختم مائي مستقر وآمن حتى في الزلازل غير المدمرة

خفة وزنها وسهولة نقلها وتركيبها بالمقارنة مع أنظمة السبائك

طيف واسع لإنتاج الأنابيب والوصلات من 40 وحتى 200 مليمتر

بوش فيت سايلنت 10 بولي ران

هو عبارة عن نظام صرف صحي خاص من طبيعة البولي بروبيلين يتميز بتقليل انتقال الصوت من شبكة مياه الصرف الصحي والذي تم تصميمه وإنتاجه تماشياً مع متطلبات المعيار EN12056 لأنظمة الصرف الصحي المعتمدة على الجاذبية المخصصة للاستعمال داخل المباني. إن الأداء الصوتي الفريد لهذا النظام يتفوق حتى على متطلبات المعايير DIN 4109 و VDI 4100 أيضاً مما يجعل هذا النظام الخيار الأفضل للمستشفيات، الفنادق، الأماكن التعليمية، استوديوها تسجيل الصوت، الأبراج الشاهقة، البيوت السكنية وغيرها من التطبيقات الأخرى التي تعطي أهمية خاصة لهدوء الأماكن. كما يتميز إيجاد الاتصال في هذا النظام بسهولة كبيرة وبمساعدة حلقات الختم المائي المطاطية، حيث يمكن الوصل في هذا النظام فقط من خلال الضغط على الأنبوب أو الوصلة داخل المقبس ولا حاجة لاستعمال أي لاصق أو إجراء عملية لحام لإجراء هذا الاتصال.

إن حلقات الختم المائي في هذا النظام منتجة في الشركات الأوروبية المعتبرة وهي ضمانة لختم مائي آمن ومستقر. إن استخدام هذا النوع من طرق الوصل إضافةً إلى زيادة سرعة التركيب والتنفيذ؛ يؤدي إلى زيادة في مرونة النظام والمحافظة على الختم المائي فيه حتى في حال حدوث الزلازل غير المدمرة. يتم إنتاج نظام سايلنت بولي ران ومن خلال استخدام أحدث تقنيات البثق المشترك في البنية ثلاثية الأبعاد مع الإمكانية الممتازة لامتصاص الصوت والمقاومة الفيزيائية الفريدة له:

1 - الطبقة الخارجية

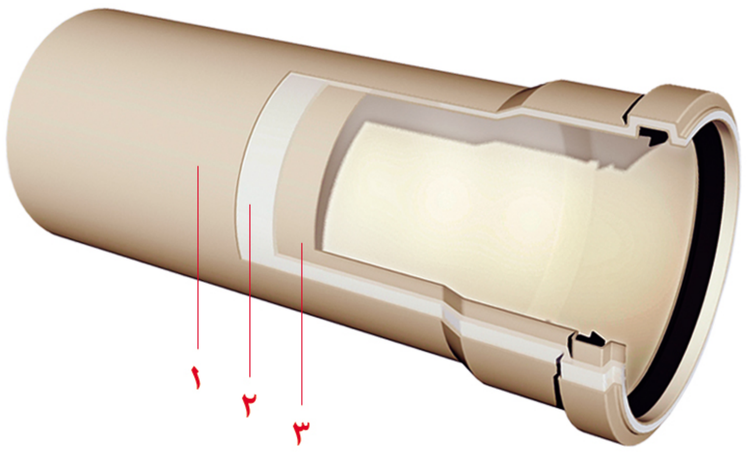
من طبيعة البولي بروبيلين مع خواص ميكانيكية ممتازة مقاومة عالية تجاه الضغوطات الخارجية

2 - الطبقة الوسطى

مصنوعة من مكونات خاصة بشركة بولي ران Poliran-KB متانة عالية وتقليل فريد لانتقال الصوت

3 - الطبقة الداخلية

طبقة ناعمة وملساء من البولي بروبيلين من أجل أقل احتمال ممكن لحدوث الانسدادات مقاوم لدرجات الحرارة المرتفعة والمواد الكيميائية المختلفة



NEW

سیفون مع صمام فحص+ محبس خاصة

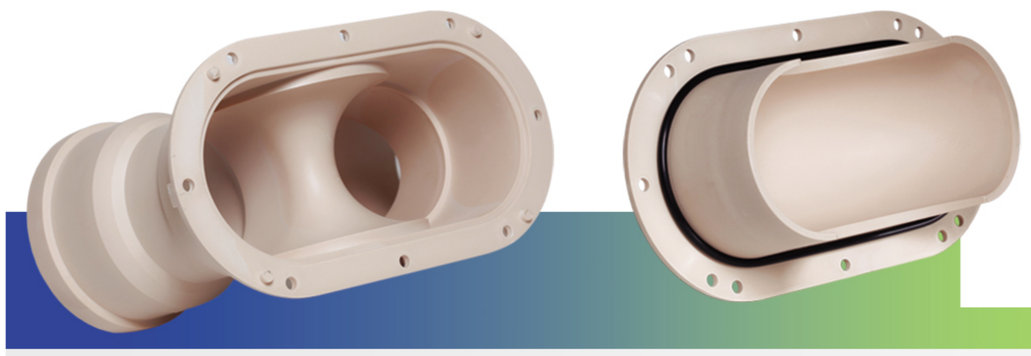
سیفون مع صمام فحص+ محبس خاصة، مصمم من قِبل وحدة البحث والتطویر (R&D) في شركة بولي ران ومسجل في الإدارة العامة للملكیة الصناعیة في إیران برقم 69338 بتصمیم قطعتین وإمكانیة فتح الجزء السفلي منه، إضافةً إلى الحفاظ على عمق الماء فإنه یوفر ختم جید للهواء للوقایة من نفوذ الرائحة والتلوث إلى داخل المبنى، إضافةً إلى أنه یوفر إمكانیة التخلص من أقوى الانسدادات. تم تصمیم المحبس الخاص لهذا السیفون لسهولة أكبر في التنفیذ والامتثال للنقاط الفنیة في التثبیت. مما یسهل الانحدار عن طریق إنشاء زاویة 3 درجات في جزء القرط وإنشاء اتصال ثابت بالهیكل باستخدام اثنین من البراغي المتریة M10 و یخلق اتصالًا مستقرًا بالمبنى.

الخواص والمیزات

- ختم مائي مستقر وموثوق
- إمكانیة الوصول إلى الانسدادات المحتملة والتخلص منها
- یمتلك سطح مقطع متطابق على طول مسیر التدفق
- یمتلك عمقاً مناسباً للماء بما یتوافق مع اللوائح والقوانین الوطنیة والعالمیة
- تسهیل التنفیذ والانحدار بزاویة میل 87° في الخرج دون الحاجة لكوع إضافي
- اتصال ثابت للسیفون بالهیكل باستخدام أداة مبحس خاصة
- مناسب لتركیب مصارف المیاه البولیمیریة وذلك بسبب امتلاكه مقبس ومأخذ للسیفون

سیفون مع صمام فحص

75/75 - 125/110



القسم السفلي القسم العلوي

وصلات بولي ران الخاصة

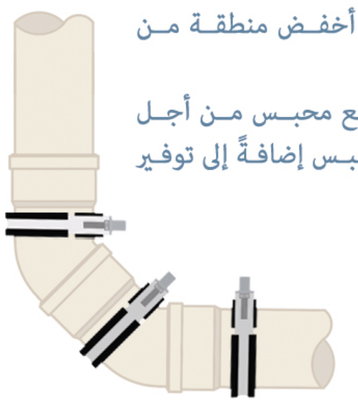
تمتلك وحدة البحث والتطویر (R&D) في شركة بولي ران علاقة قریبة جداً من المنفذین الإنشائیین والمقاولین لذلك فهي تسعى دائماً إلى التخلص من العوائق وحل المشكلات المحتملة وتسهیل عملیات تركیب وتنفیذ أنظمة الصرف الصحي. إن عملیات حبس وتثبیت الوصلات في النقاط التي یتغیر فیها الجریان والتدفق هي من المشكلات الشائعة والتي تحظى بأهمیة كبیرة بسبب اختبار الختم المائي.
من أجل حل هذه المشكلات والتخلص منها فقد تم تصمیم وإنتاج وصلات خاصة والتي یمكن تركیب محبسها دون الضغط على المقعد الدائري الخاص بها وتعریض نظام الختم المائي فیها للخطر.

كوع طویل 87°

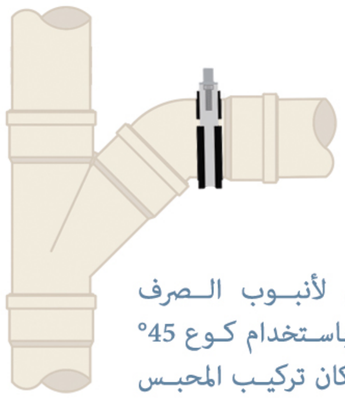
50 - 110

كوع یقبل محبس 45°

50 - 75

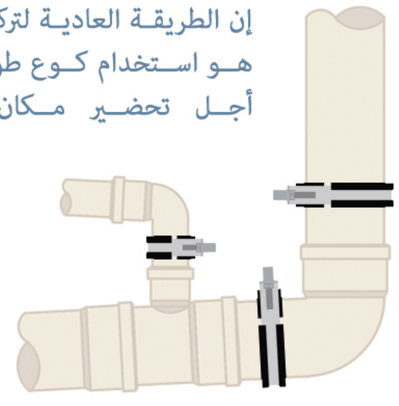


تغییر اتجاه التدفق في أخفض منطقة من الأنبوب القائم الأساسي
استخدام كوعین 45° مع محبس من أجل تجهیز مكان تركیب المحبس إضافةً إلى توفیر انتقال سلس للمیاه



توصیل الفرع الأفقي لأنبوب الصرف الصحي بالأنبوب القائم باستخدام كوع 45° یقبل محبس لتحضیر مكان تركیب المحبس

إن الطریقة العادیة لتركیب المرحاض الغربي هو استخدام كوع طویل 87° وذلك من أجل تحضیر مكان تركیب المحبس.



كوع یقبل محبس 45°

110

محبس بولي ران الثابت والمصمم خصیصاً لأنظمة إعاقة انتقال الصوت والذي یمتلك نصف حلقتین غیر متساویتین ویمنح استقرار وثبات أفضل للأنابیب واتصالاتها. إن التصمیم الفرید للمطاط المستخدم في هذا المحبس یمنع انتقال الاهتزازات الناجمة عن مرور التدفق المائي إلى المبنى إضافةً إلى البیئة الداخلیة له.

الخواص والمیزات

- مقاومة ومتانة عالیة، مصنوع من الفولاذ أو الطلاء الكهربائي المجلفن.
- تصمیم خاص للمقاطع المطاطیة بأعلى مستوى من امتصاص الاهتزازات
- تأیید أدائها الممتاز في نقل الصوت من قِبل معهد فرانهوفر الألماني
- عدم خروج المحبس المطاطیة من مكانه أثناء اختبار الختم المائي وذلك بسبب وجود حافة تمسك به.
- منتجة بأربعة قیاسات مختلفة تتضمن 50 – 63 – 75 – 90 – 110 125- – 160 ملیمتر

محبس جداري مستقر

محبس تعلیق سقفي مستقر

محبس ملحوم سقفي مستقر

محبس سقفي مستقر قابل للعیار

NEW

موديل Ultra-P بغلاف الطلاء الكهربائي الفرن المناسب للبیئات المعرضة للتآكل بشكلٍ كبیر مثل المناطق الشمالیة والجنوبیة من البلاد، البیئات والأماكن الصناعیة، المسابح وغیرها

وصلة فحص ثلاثية 90°

75 - 110 - 125 - 200

كوع 87°

50 - 75

كوع 45°

50 - 75 - 110 - 125 - 160 - 200

كوع 30°

110

وصلة تبديل ثلاثية 87°

75/50 - 110/50

وصلة أنابيب ثلاثية 87°

50 - 110

وصلة مبدل 45°

75/50 - 110/50 - 110/75
125/110 - 160/110 -200/160

وصلة ثلاثية 45°

50 - 75 - 110 - 125 - 160 - 200

قضبان أنابيب الأسطح

50 - 63 - 75 - 90 - 110 - 125 - 160

غطاء اختبار لأنابيب بوش

50 - 75 - 110 - 125 - 160 - 200

وصلة لأنابيب بوش فيت

50 - 75 - 110 - 125 - 160

مبدل

50/75 - 50/110 - 63/75
75/110 - 90/110
110/125 - 125/160 - 160/200

صمام فحص (بلون فضي)

قياس 50 و75 مع رأس برم 63 مليمتر
قياس 110، 125، 160، و200 مع رأس برم 110 مليمتر

50 - 75 - 110 - 125 - 160 - 200

محبس مغطى

سقفي قابل للضبط . سقفي ملحوم . جداري

40 - 50 - 63 - 75 - 90
110 - 125 - 160 - 200 - 250

وصلة شفط الرائحة

50

أنبوب بمقبس على طرف واحد

Size : 50 - 75
110 - 125 - 160 - 200

L : 30, 50, 100, 200 & 300 cm

أنبوب قياس 200 مليمتر من نوع بوش فيت بروتكت

أنبوب بمقبس على كلا الطرفين

Size : 50 - 75
110 - 125 - 160 - 200

L : 50, 100, 200 & 300 cm

أنبوب قياس 200 مليمتر من نوع بوش فيت بروتكت

مقص الأنابيب متعدد الاستعمالات

40 - 125
40 - 160

المجموعة الكاملة للأدوات

160

75 - 110 - 125

جهاز وصل الأنابيب

40 - 200

مفتاح ربط شريطي

True Silent 10dB(A)
أقل إصداراً للصوت عشر مرات

Fraunhofer
IBP

Bauaufsichtlich anerkannte Stelle
für Prüfung, Überwachung und
Zertifizierung
Zulassung neuer Baustoffe, Bauteile
und Bauarten
Forschung, Entwicklung,
Demonstration und Beratung auf
den Gebieten der Bauphysik

Institutsleitung
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Gerd Hauser
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Klaus Sedlbauer

Test report P-BA 34/2012e

Determination of the Acoustic Performance of a Wastewater Installation System in the Laboratory

Client: Poliran Ettesal Co.
Iran Postal Code: 1516643311
No. 17, Zagros St, Arjantin Sq.
TEHRAN
IRAN

Test specimen: Wastewater installation system consisting of "POLIRAN TRUE SILENT 110 X 4.8 mm" plastic pipes and fittings (manufacturer: Poliran Ettesal Co.) mounted with pipe clamps "POLIRAN RC, 8 mm space" (manufacturer: Poliran Ettesal Co.), respectively with pipe clamps "Bismat 1000" (manufacturer: Walraven)

Contents:

Table 1 and 2:	Summary of test results
Figures 1 to 5:	Detailed results
Figures 6 to 9:	Test set-up
Annex A:	Measurement set-up, noise excitation, acoustic parameters
Annex F:	Evaluation of measurements
Anriex P:	Description of test facility

The tests were performed in a laboratory accredited by the German Accreditation System for Testing (DAP, file no. PL-3743.26) according to standard EN ISO/IEC 17025.

Any publication of this document in part is subject to written permission by the Fraunhofer Institute of Building Physics (IBP).

Stuttgart, February 27, 2012

Responsible Test Engineer: Dipl.-Ing.(FH) J. Kohr

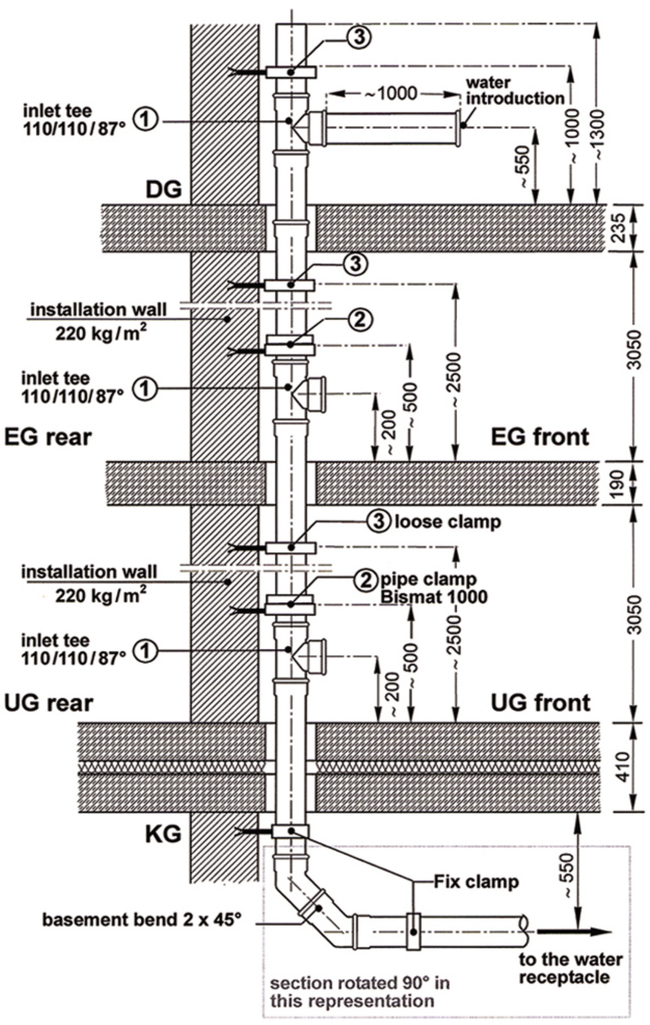
Head of Laboratory: Dr. rer. nat. L. Weber

GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V. Fraunhofer IBP

Fraunhofer-Institut für Bauphysik
Nobelstraße 12 · D-70569 Stuttgart
Telefon +49 (0) 711/970-00
Telefax +49 (0) 711/970-3395
www.ibp.fraunhofer.de

Institutsteil Holzkirchen
Fraunhoferstr. 10 · D-83626 Valley
Telefon +49 (0) 8024/643-0
Telefax +49 (0) 8024/643-66
www.bauphysik.de

Projektgruppe Kassel
Gottschalkstr. 28a · 34127 Kassel
Telefon +49 561 804-1870
Telefax +49 561 804-3187
www.ibp.fraunhofer.de



Installation plan of the pipe system "POLIRAN TRUE SILENT 110 x 4.8 mm" (manufacturer: Poliran Ettesal Co.), mounted with pipe clamps "Bismat 1000"

محبس ثابت

سيفون مع صمام فحص

كوع يقبل محبس 45°

10 ديسبل عند تدفق 4 لتر في الثانية

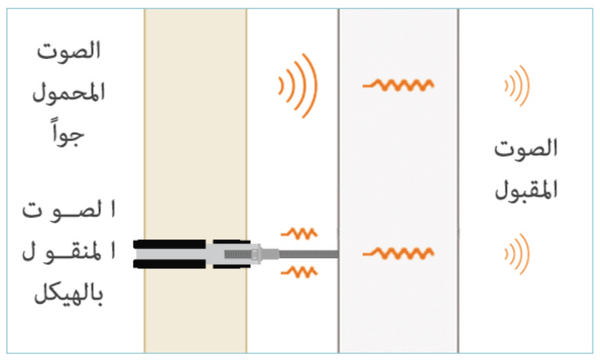
تم إجراء قياس لمدى انتشار الصوت في نظام بوش فيت سايلنت 10 بولي ران من قبل معهد فرانهوفر الألماني. إن الحد الأعظمي للصوت المقبول لتأمين الظروف المثالية للراحة في المباني وذلك وفقاً لأحدث المعايير واللوائح في العالم هو 20 ديسيبل

حول الصوت

عندما يتعرض الجسم للاهتزاز فإنه يمارس ضغطاً على الجزيئات الموجودة في الحيز المحيط به وتراكم هذه الجزيئات، هذا الضغط ينتقل فيما بعد إلى جميع الجزيئات الموجودة في هذا الحيز. تنتقل هذه الأمواج عن طريق أي حيز غازي أو صلب أو سائل ليصل بعد ذلك إلى المستقبلات الحسية في الأذن لتقوم بعد ذلك هذه المستقبلات الحسية بنقل الإحساس بالأصوات إلى الدماغ في عملية تسمى بالسمع.

وظيفة وأداء نظام بوش فيت سايلنت 10 في تقليل مقدار انتقال الصوت

تحظى راحة السكان في المبنى بأهمية كبيرة وذلك لكون هذا المبنى هو المكان الرئيسي لحياتهم وأعمالهم اليومية. إن من أهم الجوانب المرتبطة بهذا المجال والتي يجب الانتباه لها هي مشكلة التلوث الصوتي. من الممكن أن يكون نظام الصرف الصحي في المبنى أحد مصادر إيجاد التلوث بالضجيج، حيث أن حركة تدفق مياه الصرف الصحي ضمن مسار تمديد الأنابيب يسبب ظهور هذه الأصوات والتي تنتقل إلى البيئة من طريقين مقبولين:



1 - الصوت المحمول جواً: هو صوت ينتقل إلى البيئة عن طريق الهواء. ومن أجل التقليل من هذه الضوضاء؛ يكون لجودة ومقدار امتصاص الصوت للمواد الأولية المستخدمة في صناعة الأنابيب والوصلات أهمية كبيرة.

2 - الصوت المنقول بالهيكل : هو صوت ينتشر نتيجة الاهتزازات والصدمات التي يتعرض لها جسم صلب. يؤدي تدفق السائل إلى حدوث اهتزازات في الأنابيب والتي من خلال انتقالها عبر المحبس والمبنى تؤدي إلى انتقال الصوت المحمول جواً إلى البيئة. وبهدف تقليل معظم هذه الأصوات فإنه يجب استخدام محابس خاصة ذات أغطية بلاستيكية.

يترافق تقليل انتقال صوت نظام الصرف الصحي إلى البيئة مع الالتزام بالعوامل التالية:

1 - تخصيص قنوات مناسبة لعبور الأنابيب العمودية في عمران المبنى وعزل القنوات في حال مجاورتها الأماكن الشخصية مثل غرف النوم

2 - التصميم الأساسي والهندسي لنظام تمديد الصرف الصحي والتهوية بأقل قدر ممكن من التعقيد

3 - التنفيذ الصحيح لمسير انتقال مياه الصرف الصحي وفقاً للتصميم

4 - التنفيذ العمودي والشاقولي بالكامل للأنابيب بشكلٍ قائم وتجنب عبور الأنابيب داخل الجدران

5 - اختيار نظام صرف صحي مناسب ومقلل للضوضاء

6 - استخدام محابس خاصة ماصّة للاهتزازات ومقللة للضوضاء من أجل تثبيت أنظمة الصرف الصحي

الخواص والميزات

- تقليل أعلى ما يمكن من انتقال الصوت المنقول بالهيكل وذلك باستخدام محابس بولي ران المستقرة
- تقليل انتقال الصوت المحمول جواً وذلك بالاستفادة من تركيبة خاصة في الطبقات الوسطى
- تقليل انتقال الصوت في النقاط الحرجة من النظام باستخدام كوع 45° درجة يقبل محبس وسيفون مع صمام فحص

جدول نتائج اختبار انتشار الصوت من معهد فرانهوفر الألماني

Waste water system "POLIRAN TRUE SILENT 110 x 4.8 mm" (mounting details see test set-up)				
Flow rate [l/s]	0,5	1,0	2,0	4,0
Installation sound level L_{In} [dB(A)] measured in the basement test-room UG front	43	47	49	52
Installation sound level L_{In} [dB(A)] measured in the basement test-room UG rear	<10	<10	<10	10
Airborne sound pressure level $L_{a,A}$ [dB(A)] [1])	43	47	49	52
Structure-borne sound characteristic level $L_{sc\,A}$ [dB(A)] [1])	<10	<10	<10	10

[1]) Evaluation according to EN 14366.

حول بولي ران

تـم تأسـيس شركـة بـولي ران في العـام 1973 وذلـك بهـدف إحـداث نقطـة تحـول في مجـال صناعـة وإنتـاج الأنابيـب والوصـلات البوليميريـة وتوسـيع اسـتخدامها في القطاعـات الزراعيـة والبنائيـة للبـلاد. اليـوم وبعـد مـرور أكـثر مـن 50 عامـاً؛ اسـتطاعت بـولي ران ومـن خـلال أربعـة وحـدات إنتاجيـة وصناعيـة متطـورة في منطقـة جاجـرود بطهـران ومـن خـلال التزامهـا بالجـودة والإبـداع والاعتـماد عـلى الخـبرة اللامعـة التـي تمتلكهـا؛ أن تحقـق اسـماً يمكـن الاعتماد عليه والثقة به في هذا المجال.

إن الاهتـمام الدائـم بتحسـين جـودة المنتجـات، الابـداع والابتـكار في سـبيل تلبيـة المتطلبـات اليوميـة للعمـلاء والتطويـر المسـتمر في الإمكانيـات الإنتاجيـة إلى جانـب اسـتخدام أفضـل المـواد الأوليـة والتقنيـة في العـالم، وضـع بـولي ران في مكانـة رائـدة في مجـال إنتـاج أنـواع الأنابيب والوصلات البوليميرية في إيران.

أكـثر مـن نصـف قـرن مـن الخـبرة في الإنتـاج إلى جانـب الخدمـات الفنيـة والهندسـية الواسـعة في مجـال تقديـم الاستشـارة، التصميـم، التقديـر والإشراف؛ حوّلـت بـولي ران إلى الاختيار الأول لأكبر المشـاريع الإنشائية والزراعية في البلاد.

ملتزمـون بتقديم أفضل الحلول

برج ميلاد

بعـض المشـاريع التـي تـم تجهيزهـا بأنظمـة الـصرف الصحي بولي ران

Certificate CH99/8014

The management system of

Poliran Ettesal

No. 263, 3rd West St., Khorramdasht Ind. Complex, Km 18 Abe Ali Road, Tehran, Iran

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 9001:2015

For the following activities

Manufacturing of polymeric pipes, fittings and related accessories.

This certificate is valid from 15 November 2022 until 31 October 2025 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.

Issue 10. Certified since 07 February 1999

Authorised by Daniel Willemin

Authorised by Jan Meemken

SGS Société Générale de Surveillance SA
Technoparkstrasse 1, 8005, Zurich, Switzerland
t +41 (0)44 445-16-80 - www.sgs.com

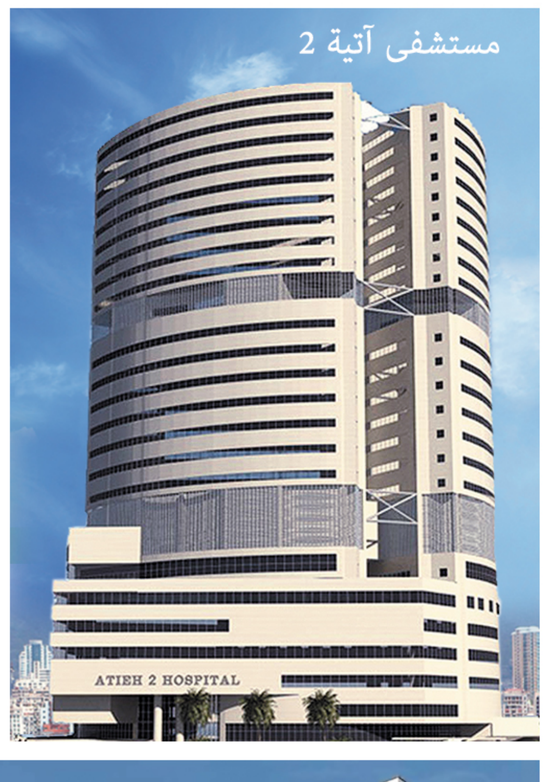
This document is an authentic electronic certificate for Client' business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.

Page 1 / 1

إيران مول

برج الاتصالات

فندق آراز


مستشفى آتية 2

أبراج رُزِت السكنية

للحصـول عـلى مزيـد مـن المعلومـات تابعونـا في منصـات التواصـل الاجتماعـي

طهـران، سـاحة أرجنتـين، شـارع زاغـرس
بناء 17، مبنى بولي ران
الرمز البريدي: 1516643311
هاتـف: (30 رقـم) 88648800 21 98+
البريـد الالكـتروني info@poliran.org