

# دليل أصحاب المنازل لترشيد استهلاك المياه

## تسرّبات المراحيض وإصلاحها

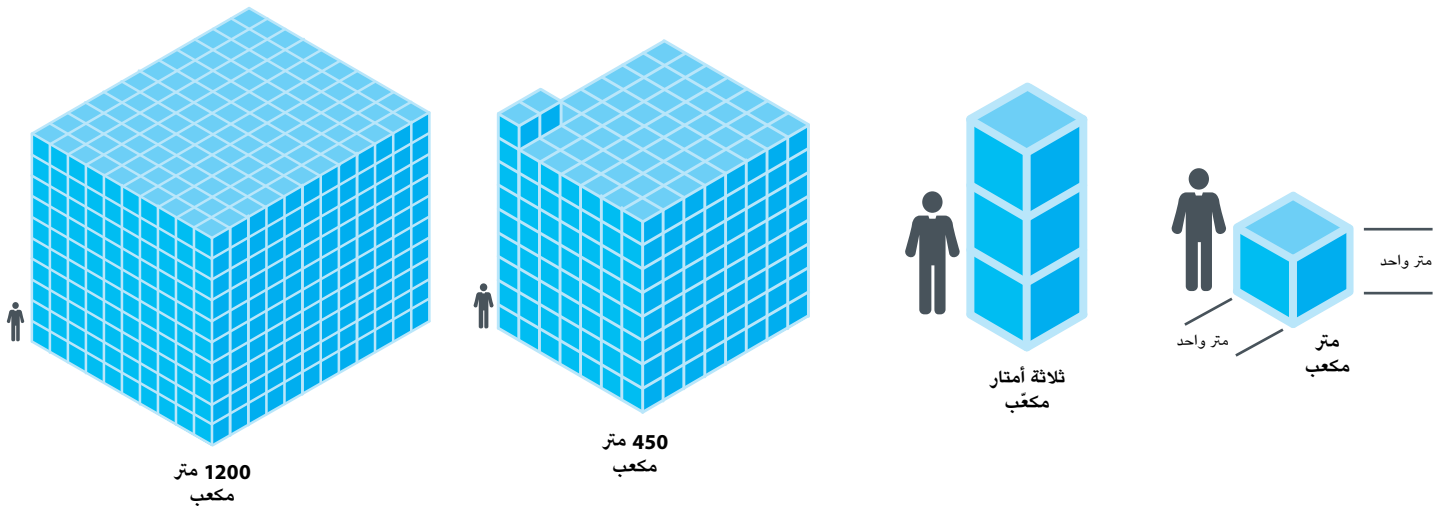


من بين جميع الأدوات الموجودة في منازلنا، المراحيض هي أكثرها استهلاكاً للمياه. بل وأن المراحيض هي أكثر مسببات التسرّب في المنازل. لذا فإن استبدال المراحيض القديمة مرتفعة التدفق بطرازات حديثة منخفضة التدفق، والمحافظة على التحقق منها وإصلاح أي تسربات بصفة دورية، هي من الجوانب الهامة لترشيد استهلاك المياه في المنزل بصفة عامة.

ونظراً لأننا ندفع نظير كل ما نستهلكه من المياه – بما في ذلك المياه المفقودة بسبب التسرّب – فينبغي على أصحاب المنازل فحص مراحيضهم مرة على الأقل كل ستة أشهر للكشف عن أي مشكلة بها. ويمكن فعل ذلك عن طريق متابعة فواتير الاستهلاك بحثاً عن أي تغيرات تطرأ دون أسباب على استهلاك المياه، واستخدام عدادات المياه كأداة للكشف عن أي تسرّب بالمنزل وإجراء اختبار التسرّب على المراحيض (كما هو موضح في الصفحات التالية).

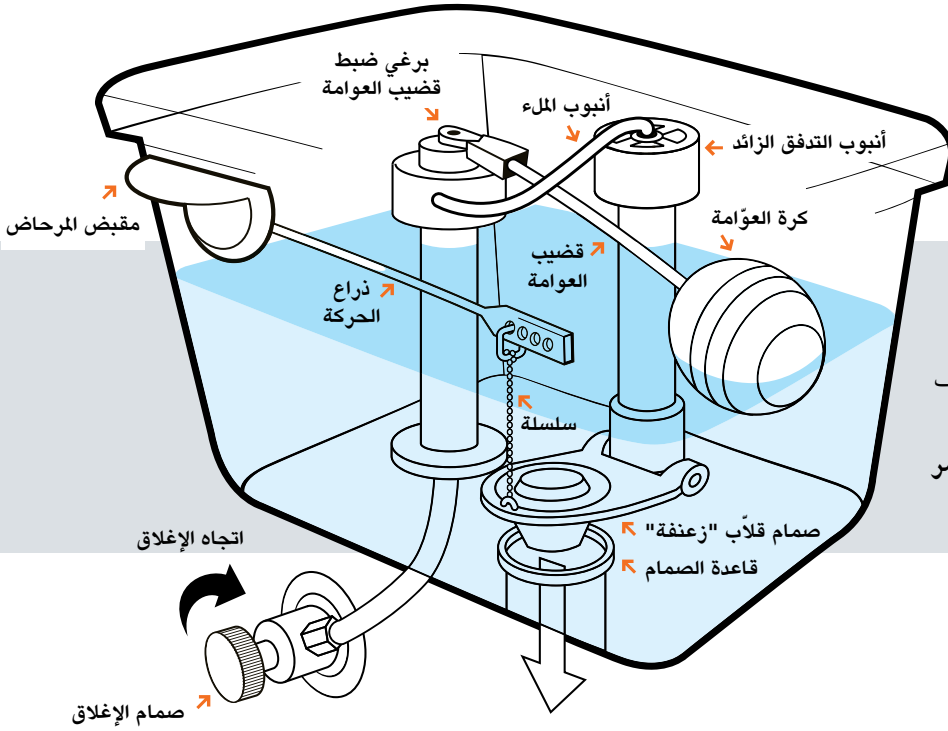
### هل تعلم؟

أن انحشار السلسلة أسفل زعنفة المراض يؤدي إلى ترك فجوة مفتوحة يتدفق من خلالها الماء، فتهدر بذلك 3 أمتار مكعبة شهرياً. أما الزعنفة التالفة أو المكسورة، فقد تُهدر ما يصل إلى 450 متراً مكعباً من المياه. إذا كان مستوى المياه داخل خزان المراض مرتفع للغاية، فسيتدفق الماء باستمرار عبر أنبوب تصريف الفائض، أو عند رفع الزعنفة بالكامل، فستهدر بذلك ما يصل إلى 1200 متراً مكعباً من المياه شهرياً. تتراوح تكلفة هذه التسرّبات بين 9.00 دولارات إلى ما يتجاوز 4000.00 دولار شهرياً. يمكنك معرفة المزيد حول حجم التسرّبات وتكلفتها عبر الموقع [calgary.ca/waterleaks](http://calgary.ca/waterleaks)



## العثور على مواضع التسرب في المراحيض وإصلاحها

متوفر بالأسواق العديد من أنواع المراحيض المتنوعة، بعوامات وتجهيزات منع تسرب مختلفة للصمامات، ولكن بصرف النظر على تلك التجهيزات، يحدث التسرب عادة نتيجة لنفس الأسباب.



### هل تعلم؟

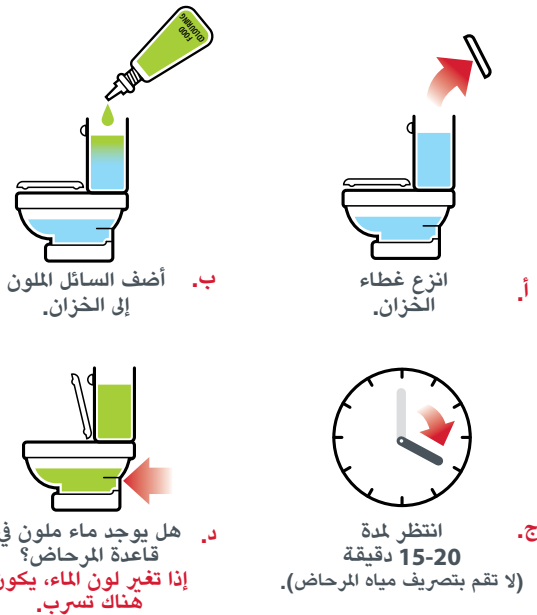
التسربات الضخمة، مثل التدفق المستمر داخل المراحيض، تصدر أصواتاً مسموعة، ويسهل الكشف عنها، ولكن هناك العديد من أنواع التسرب في المراحيض التي تحدث بدون أي صوت وتستمر لفترة طويلة دون ملاحظتها.

### الخطوة 1: تحديد موضع التسرب المحتمل

- فحص مستوى المياه. إذا كان أسفل أنبوب تصريف الفائض، فانتقل مباشرة إلى الخطوة 2.
- إذا كانت المياه تنسكب عبر أنبوب تصريف الفائض، فانتقل إلى الخطوة 5.
- هل تمتلك مرحاضاً مزدوج التصريف؟ اتم اختبار التسرب من المراحيض الوارد في الخطوة 2، ثم اتبع التعليمات التالية بشأن المراحيض مزدوجة التصريف.

### الخطوة 2: العثور على سبب التسرب

إجراء اختبار التسرب من المراحيض لاكتشاف ما إذا كان هناك تسرب في مرحاضك أم لا.



- أ. إزالة غطاء الخزّان.
- ب. ضع العديد من نقاط مادة تلوين غذائية (أو غيرها من السوائل الملونة المتوفرة لديك في المنزل، كالكهوية أو الشاي) في خزّان المراحيض.
- ج. انتظر لفترة 15-20 دقيقة.
- د. انظر في قاعدة المراحيض. إذا تغيّر لون الماء بها، يكون لديك تسرب.

إذا ظهر الماء الملون في قاعدة المراحيض بعد 15-20 دقيقة، فهذا يعني أن هناك تسرب في صمام المراحيض. انتقل إلى الخطوة 3.

إذا لم ينتقل الماء الملون إلى قاعدة المراحيض؟ ربما تكون المشكلة في مقبض المراحيض. انتقل إلى الخطوة 4.



### الخطوة 3: إصلاح الزعنفة

يُعد تلف الزعنفة أشهر أسباب تسرب المراحيض. هناك العديد من الطرق الأخرى، بجانب اختبار السائل الملون، التي يمكنك من تحديد ما إذا كان عليك تغيير الزعنفة. ما عليك سوى تمرير أصابعك على الزعنفة. فإذا وجدت أشرطة رفيعة من المطاط، فهذا يعني أنه من الضروري تغييرها. إذا كانت الزعنفة المستخدمة من النوع الناعم والمرن، لكنها أصبحت قاسية وصلدة، فقد حان موعد تغييرها.



**صمام الزعنفة:** هو أشهر أسباب حدوث التسرب في المراحيض.

- إغلاق المام عند الصمام. يقع الصمام عادة على الجدار خلف المراض أو بجواره.
- قم بتفريغ المياه الموجودة في خزان المراض، مع ملاحظة طول سلسلة الزعنفة المتصلة بمقبض الزعنفة. (سيساعدك تذكر طول السلسلة على توفير الوقت عند تركيب الزعنفة الجديدة).
- قم بإزالة الزعنفة القديمة، وتركيب الزعنفة الجديدة داخل المراض، وضبط طول السلسلة التي كانت عليه قبل نزع الزعنفة القديمة.
- تحقق من قاعدة الصمام للتأكد من خلوها من أي تآكل أو تراكمات معدنية، وتنظيفها إن لزم الأمر. جفف قاعدة الصمام واستخدم الصنفرة لتنعيمها. احرص على عدم إحداث أي ضرر أو خدوش عميقة قد تؤدي إلى زيادة التسرب.
- قم بتشغيل التغذية بالمياه عبر خط الإمداد ثم إعادة اختبار تسرب المراض للتأكد من تمام إصلاح التسرب.

### بعض النصائح المفيدة:

- ننصح بتغيير الزعنفة كل 3-5 سنوات، حيث إنها تتآكل وتلف بمرور الوقت.
- اعلم أن وحدات تنظيف المراض المؤقتة زمنياً الموجودة في الخزان – بدلاً من وحدات التصريف اليدوي – قد تعجل من تلف المراض وتتسبب في المزيد من التسرب. فإذا كنت تستخدم هذه المنتجات، فعليك فحص مرحاضك للكشف عن التسرب بمعدلات أكثر.
- كما يؤدي استخدام الكلور وغيره من منتجات تنظيف خزان المراض إلى تقليص عمر الزعنفة.
- ننصح دائماً بأخذ القطعة القديمة من المراض معك إلى المتجر، لمساعدتك في العثور على البديل المناسب سريعاً.

يتم توفير هذه المعلومات لصالحك. إذا لم تشعر بالراحة تجاه تنفيذ هذه التعديلات، يمكنك تأجير سبّاك لتنفيذها لك. لن تتحمل مدينة كالجاري المسؤولية عن أي أضرار تحدث نتيجة لأعمال الإصلاح الخاطئة.



إذا كان مستوى الماء داخل خزان المراض مرتفعاً للغاية، فسيستمر تدفقه عبر أنبوب تصريف الفائض. يتراوح المستوى الأنسب للمياه بين 1.5 إلى 2.5 سم أسفل قمة فوهة أنبوب تصريف الفائض.



#### الخطوة 4: إصلاح السلسلة أو مقبض التصريف

هل يستمر تدفق المياه في مرحاضك حتى تحريك المتكرر للمقبض؟ ربما تحتاج إلى ضبط السلسلة المتحركة في وضع الزعنف، لتضمن استقرار الزعنف بصورة صحيحة على قاعدة الصمام. كما يحتمل أن تعلق السلسلة في شيء ما، أو قد يوجد بها عقدة، ويترتب على ذلك حدوث تسربات متقطعة قد تختفي تلقائياً عند تكرار تصريف مياه المراض.

- لإصلاح عيوب السلسلة، عليك أولاً تنظيفها والتأكد من أنها ليست طويلة ولا قصيرة أكثر من اللازم، لتضمن ضبط الزعنف على الوضع الصحيح.
- إذا كان هناك عقدة في السلسلة، فينبغي عليك تغييرها بسلسلة أخرى من النوع المزود بباليونه.
- يمكنك إحكام ربط صامولة تثبيت مقبض المراض لضبط ذراع الحركة بصورة صحيحة، عند الحاجة لذلك.
- إذا لم ينجح ذلك، فربما تحتاج إلى تغيير المقبض.
- تذكر ضرورة إغلاق المياه عند الصمام، قبل البدء في استبدال السلسلة أو المقبض.

#### الخطوة 5: الارتفاع الكبير في مستوى المياه / أنبوب تصريف الفائض:

إذا كان مستوى الماء داخل خزان المراض مرتفعاً للغاية، فسيستمر تدفقه عبر أنبوب تصريف الفائض مسبباً تسرباً ضخماً. يتراوح المستوى الأنسب للمياه بين 1.5 إلى 2.5 سم أسفل قمة فوهة أنبوب تصريف الفائض.

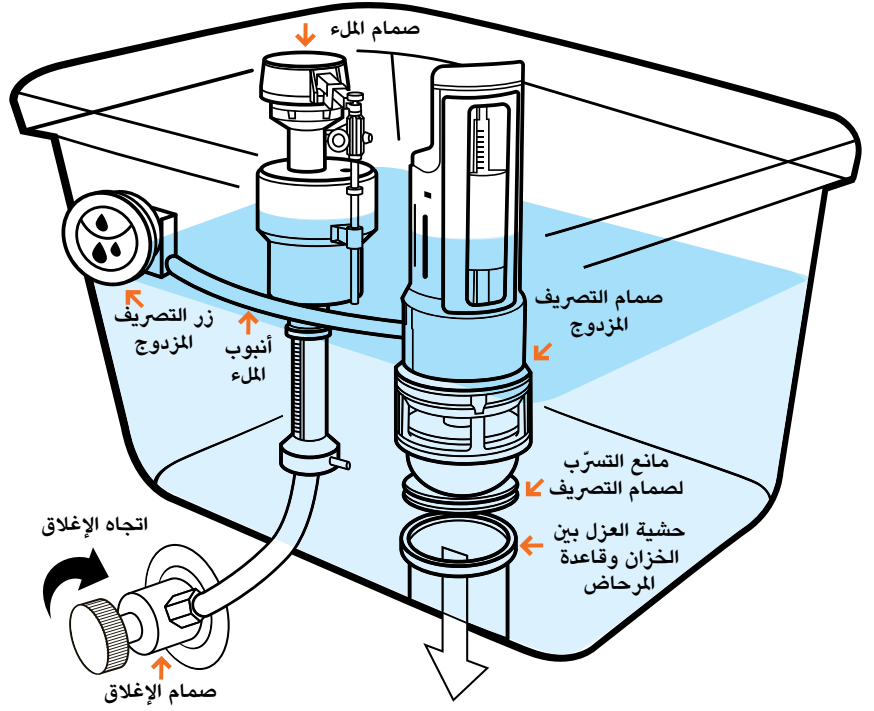
#### خفض مستوى المياه داخل الخزان

- قم بتحريك قضيب العوامة عن طريق إدارة برغي الضبط في اتجاه عقارب الساعة لخفض مستوى المياه بمقدار 1 أو 2 سنتيمتر أسفل فوهة أنبوب تصريف الفائض.
- إذا كانت لديك عوامة، يمكنك أيضاً ثني القضيب المعدني لذراع العوامة قليلاً، أو ضبط موقع كرة العوامة على قضيب الضبط المعدني.
- استبدل البرغي إذا كان متأكلاً أو مقشراً.
- قم بتصريف مياه الخزان بعد تنفيذ التعديلات، للتأكد من توقف المياه عند المستوى الصحيح.
- تأكد من إحكام تثبيت أنبوب الماء داخل أنبوب تصريف الفائض بعمق لا يتجاوز 5 سم (فإذا كان مستوى المياه منخفضاً للغاية، فلن تحصل على تنظيف فعّال).
- إذا لم يؤد ذلك إلى خفض مستوى المياه، فربما يكون السبب هو تسرب المياه إلى داخل العوامة، وبهذا يلزمك تغيير مجموعة العوامة. تزود بعض المراحيض بعوامة على شكل كرة، وبعضها بعوامة على شكل وعاء، وتختلف طريقة ضبط مستوى المياه فيما بينها. راجع موقع الويب الخاص بمصنّع المراض، لمعرفة التفاصيل والتعليمات الخاصة بالطراز الذي تملكه.



## مراحيض التصريف المزدوج

يُعد تلف مانع التسرب لصمام التصريف عند قاعدة الفتحة المركزية هو السبب الرئيسي المعتاد لتسرب المراحيض مزدوجة التصريف. ننصح باتباع إرشادات المُصنِّع لإزالة الأجزاء القديمة. يوفر العديد من المُصنِّعين على مواقع الويب الخاصة بهم، مقاطع فيديو لشرح أعمال الإصلاح والتي ستوضح لك الأجزاء التي ستحتاج إلى تغييرها بالتحديد بما يتناسب مع الطراز الخاص بك. تأتي بعض الأجزاء في مجموعات، بينما يُباع البعض الآخر كقطع مستقلة.



قبل البدء في الإصلاحات، تذكّر ما يلي:

- أغلق محبس تغذية المراحيض بالمياه، والذي يوجد عادة على الجدار خلف المراحيض أو بجانبه.
- قم بتفريغ المياه من الخزان.

## هل ما زلت تملك مرحاضاً مرتفع التدفق؟

فكّر في تغيير مرحاضك القديم بأخر جديد أكثر كفاءة، لتوفير كل المياه والأموال التي تدفعها في الفاتورة. حيث يمكن للمراحيض القديمة تصريف ما يتراوح بين 13 إلى 20 لتراً من المياه في كل مرّة، مقارنةً بالمراحيض التي تحمل شعار **WaterSense** والتي تستهلك حوالي 4.8 لتراً في المتوسط لكل مرّة تصريف.



تضم المراحيض التي تحمل شعار **WaterSense** مراحيض فائقة الكفاءة والأداء، منها ما يكون مزوداً بآلية تصريف واحدة، فضلاً عن العديد من الطرازات مزدوجة التصريف (والتي تستهلك كمية أكبر من المياه لتصريف المخلفات الصلبة، أو كمية مياه أقل لتصريف السوائل).

يمكنك العثور على المراحيض التي تحمل شعار **WaterSense** في جميع متاجر الأدوات والمتوفرة بأسعار مختلفة لتناسب ميزانيتك. ما عليك سوى البحث عن شعار **WaterSense** الموجود على العبوة، والبدء في التوفير!



## هل تعلم؟

المنازل الجديدة، ومشروعات ترميم المباني السكنية والتجارية التي تتطلب استصدار تصريح لأعمال السباكة، تحتاج إلى استخدام تجهيزات منخفضة في استهلاك المياه، طبقاً للائحة مرافق المياه. يجب ألا تتجاوز سعة المراحيض (الخزان والقاعدة) 6 لترات (1.6 جالون أمريكي) لكل مرّة تصريف.

للمزيد من المعلومات، تفضّل زيارة الموقع [calgary.ca/waterleaks](http://calgary.ca/waterleaks)

دليل أصحاب المنازل لترشيد استهلاك المياه **تسرّبات المراحيض وإصلاحها**

