

# مواسير تغذية "بولى بروبيلين"

## تعريف

- البولي بروبيلين عبارة عن بودة بيضاء يتم تحويلها إلى حبيبات بيضاء أو إلى حبيبات ملونة أو إلى لدائن لا تذوب في الماء.

## مميزاته

- تجمع بين خاصيتي الخفة و المتانة ومقاومة الحرارة والمواد الكيماوية والرطوبة والتلف..  
- تحمله للطرق واللى ( الثنى ) والقص ' ويكون مقاوما بشدة للعديد من المذيبات العضوية والحموض.

## نبذة عن البولى بروبيلين

### مواسير البولى بروبيلين

- انواعها

- اشكال الوصلات

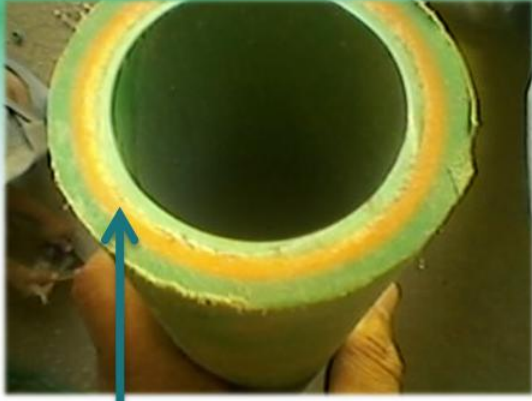
مقاساتها

### طرق التركيب والتثبيت

مثال توضيحي

أختبار المواسير

# مواسير تغذية "بولى بروبيلين"



فيبر

هناك صنفان من مواسير البولى بروبيلين:

- الأول هو مواسير البروبيلين المقواه بطبقة فيبر

فى وسط تخانة المواسير

: يستخدم لمدادات التغذية المدفونة تحت

الأرض فى الاماكن المعرضة لضغط شديد

- الثانى هو المقوى بطبقة الومنيوم سوداء من الخارج

: يستخدم فى صواعد التغذية

نبذة عن البولى بروبيلين

مواسير البولى بروبيلين

- انواعها

- اشكال الوصلات

مقاساتها

طرق التركيب والتثبيت

مثال توضيحي

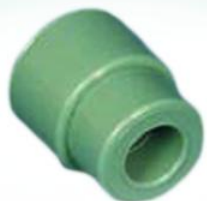
أختبار المواسير



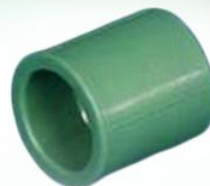
طبقة من  
الاليومنيوم  
السوداء



# مواسير تغذية "بولى بروبيلين"



مسلوب (نقاص) لحام  
( لتغيير قطر المواسير )



جلبة لحام  
( لتوصيل المواسير )



جلبة بسن داخلى ( انثى )  
نفس الاستخدام السابق



جلبة بسن خارجى (ذكر)  
لتغيير نظام المواسير من حديد او  
بلاستيك الى بولى بروبيلين

## نبذة عن البولى بروبيلين مواسير البولى بروبيلين

- انواعها

- اشكال الوصلات

مقاساتها

## طرق التركيب والتثبيت

مثال توضيحي

أختبار المواسير

# مواسير تغذية "بولى بروبيلين"



كوع زاوية 90" (انثى)  
نفس الاستخدام السابق



كوع زاوية 90" (ذكر)  
لتغيير نظام المواسير من حديد او  
بلاستيك الى بولى بروبيلين



كوع زاوية 90"



كوع زاوية 45"

## نبذة عن البولى بروبيلين مواسير البولى بروبيلين

- انواعها

- اشكال الوصلات

مقاساتها

طرق التركيب والتثبيت

مثال توضيحي

أختبار المواسير

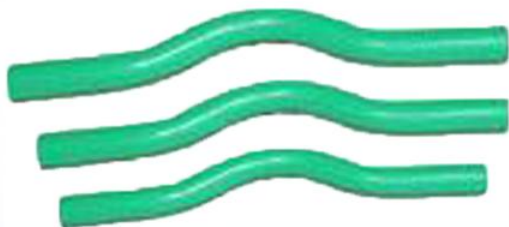
# مواسير تغذية "بولى بروبيلين"



تى بسن قلاووظ ولحام (انثى)



تى بسن قلاووظ ولحام (ذكر)



كرنك

ويستخدم افقيا لتمرير مواسير خط  
السخن الرأسية  
من خلف مواسير خط البارد الرأسية



تى لحام

نبذة عن البولى بروبيلين  
مواسير البولى بروبيلين

- انواعها

- اشكال الوصلات

مقاساتها

طرق التركيب والتثبيت

مثال توضيحي

أختبار المواسير

# مواسير تغذية "بولى بروبيلين"



محبس بسن ولحام



محبس دفن بولى بروبيلين كامل  
بالاكورة والوش النيكل  
يركب مباشرة لحام فى المواسير داخل  
الحائط



طبة كاب لحام  
لنهاية خط مستديمة



طبة قلاوظ للاختبار

## نبذة عن البولى بروبيلين مواسير البولى بروبيلين

- انواعها

- اشكال الوصلات

مقاساتها

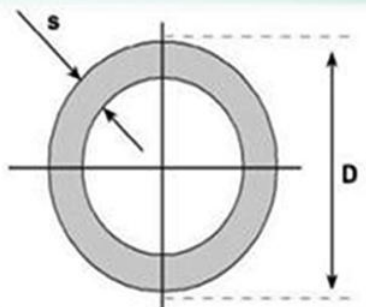
طرق التركيب والتثبيت

مثال توضيحي

أختبار المواسير

# مواسير تغذية "بولى بروبيلين"

DIN طبقا للمواصفات القياسية الالمانية



القطر الداخلى $D$	سمك الماسوره $S$
20	3.4
25	4.2
32	5.4
40	6.7
50	8.4
63	10.5
75	12.5
90	15
110	18.4
125	20.9

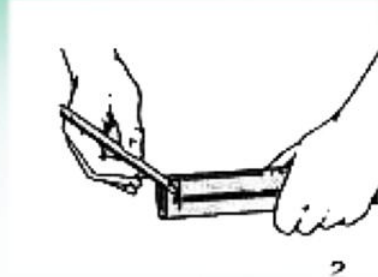
نبذة عن البولى بروبيلين  
مواسير البولى بروبيلين

- انواعها
- اشكال الوصلات
- مقاساتها

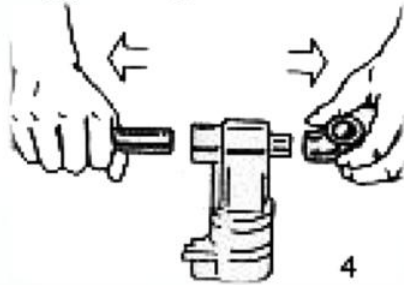
طرق التركيب والتثبيت  
مثال توضيحي  
أختبار المواسير

# مواسير تغذية "بولى بروبلىن"

## طريقة اللحام



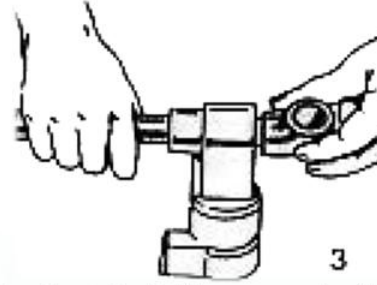
ضع علامة لتحديد عمق اللحام  
حسب قطر الماسورة



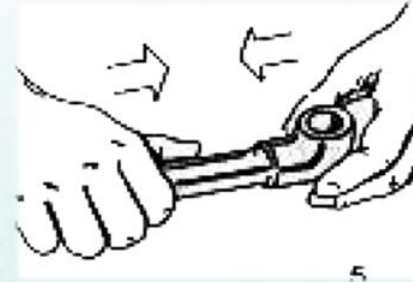
بعد مرور وقت التسخين الازم تسحب الماسورة  
والقطعة فى نفس الوقت من الماكينة



نقص الماسوره  
بشكل مستوى



توضع الماسورة والقطعة بماكينة  
اللحام فى نفس الوقت للتسخين



توضع الماسورة بالقطعة مباشرة ويراعى عدم لف  
الماسورة او القطعة

نبذة عن البولى بروبلىن  
مواسير البولى بروبلىن

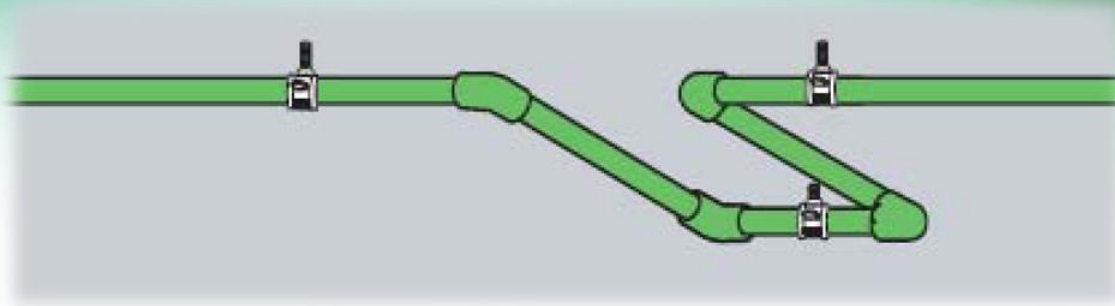
- انواعها
- اشكال الوصلات
- مقاساتها

طرق التركيب والتثبيت

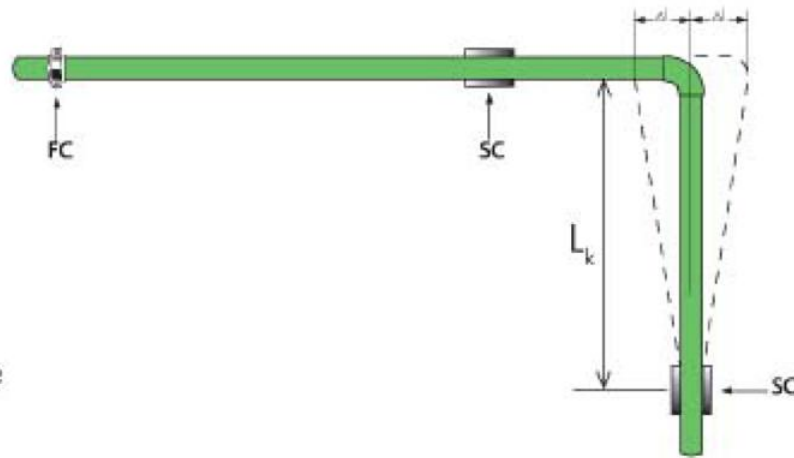
مثال توضيحي  
أختبار المواسير



# مواسير تغذية "بولى بروبلىن"



تنبيت مواسير بواسطة افيز ثابت



L = Length of Knee  
FC = Fixing clamp  
SC = Sliding clamp

تنبيت مواسير بواسطة افيز ثابت  
واخر متحرك

نبذة عن البولى بروبلىن  
مواسير البولى بروبلىن

- انواعها
- اشكال الوصلات
- مقاساتها

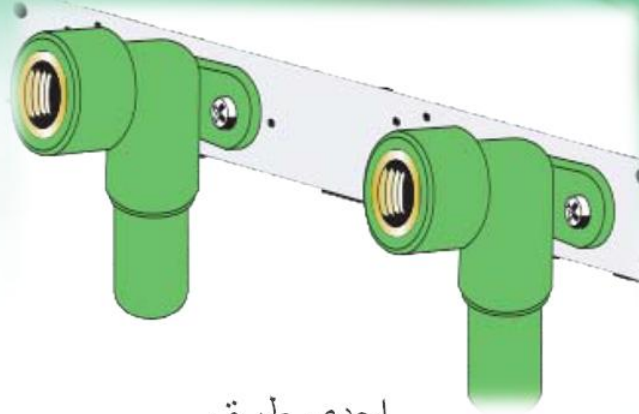
طرق التركيب والتنبيت

مثال توضيحي  
أختبار المواسير

# مواسير تغذية "بولى بروبيلين"



ركوب كوع من خلال فتحة فى حائط



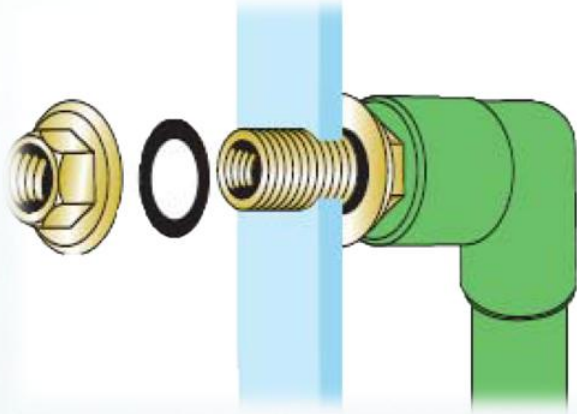
احدى طرق  
تنشيت كوع فى حائط

نبذة عن البولى بروبيلين  
مواسير البولى بروبيلين

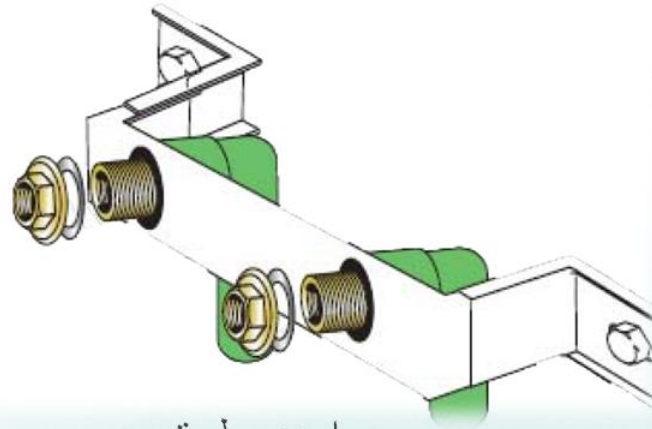
- انواعها
- اشكال الوصلات
- مقاساتها

طرق التركيب والتثبيت

مثال توضيحي  
أختبار المواسير



تمرير كوع من خلال ثقب فى حائط  
وتثبيته عن طريق وصلة



احدى طرق  
تنشيت كوع فى حائط

# مواسير تغذية "بولى بروبيلين"

تركيب كوع فى طرف ماسورة (لحام)



مرحلة التركيب



مرحلة التسخين



مرحلة تركيب  
ماسورة فى الكوع



مرحلة التسخين  
ماسورة فى الكوع

نبذة عن البولى بروبيلين  
مواسير البولى بروبيلين

- انواعها

- اشكال الوصلات

مقاساتها

طرق التركيب والتثبيت

مثال توضيحي

أختبار المواسير

# مواسير تغذية "بولى بروبلىن"

صور من الموقع



نبذة عن البولى بروبلىن

مواسير البولى بروبلىن

- انواعها

- اشكال الوصلات

مقاساتها

طرق التركيب والتثبيت

مثال توضيحي

أختبار المواسير



# مواسير تغذية "بولى بروبيلين"

- 1- يتم تطيبب كل الفتحات فى الحمام بالطبب المخصوصة ماعدا فتحتى السخان فيتم عمل كوبرى بينهما بتركيب وصلة نيكل من فتحة السخن الى فتحة البارد حتى يصل ماء الاختبار بالضغط الى مدادات المواسير الساخن .
- 2- يتم غلق محبس الحمام المدفون داخل الحائط .
- 3- على اى فتحة يتم تركيب الخرطوم الخاص بمضخة الاختبار .
- "هى عبارة عن مضخة يدوية بسيطة ماصة كابسة يمكنها الضغط حتى 30 بار (جوى)"
- "واحد بار (جوى) يعنى وزن عامود ماء ارتفاعه 10 متر و مساحة مقطعة واحد سم متر مربع"
- 4- يتم الضغط بالطلبية حتى يصل الضغط الى 20 جوى.
- 5- يتم تهوية الوصلة النيكل الراكبة بين فتحتى السخان من احد جهتيها بما يسمح بخروج الهواء .
- 6- اعادة ربط الوصلة النيكل والاستمرار فى الضغط حتى الوصول للضغط المطلوب.
- 7- يترك فترة مع ملاحظة هبوط العداد او اى تسرب .



## نبذة عن البولى بروبيلين مواسير البولى بروبيلين

- انواعها

- اشكال الوصلات

مقاساتها

## طرق التركيب والتثبيت

مثال توضيحي

## أختبار المواسير