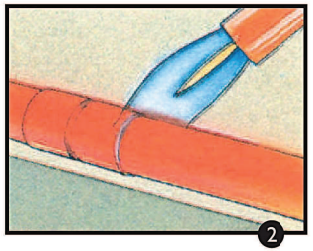
## REPARAÇÕES DEFINITIVAS (Continuação)

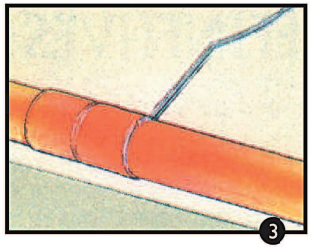
### A SOLDADURA COM MAÇARICO

• **Limpar** a superfície a reparar.

• **Aquecer** o casquilho até à temperatura necessária para a fusão do estanho. (O cobre deve ficar com uma cor encarnado cereja). (2)




• **Afastar** a chama e encostar o fio de solda junto ao ponto em que ocorreu a fuga. O estanho funde e penetra por capilaridade. (3)




• **Limpar** a soldadura após o seu arrefecimento.

### Dicas FERMAT

Para trabalhar numa canalização já instalada, deve ter-se cuidado em proteger bem as pinturas, alcatifas e soalhos, utilizando um pára-chamas ou uma protecção térmica.

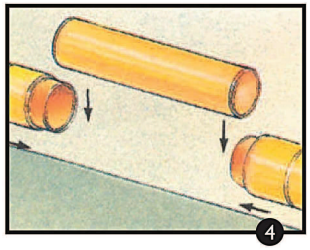
### FUGA PROVOCADA POR CONGELAMENTO (FENDA)

• **Não é** possível fazer soldaduras de reparação. Substituir a parte danificada cortando-o com um serrote ou com um corta tubos.

• **Limpar** as extremidades do tubo com palha de aço (a zona a soldar deve ficar branca).

• **Desengordurar** com um trapo embebido em tricloroetileno.

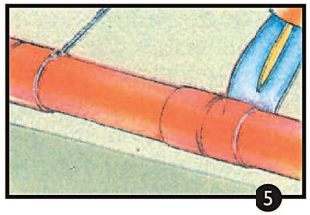
• **Deslizar** um casquilho fêmea/fêmea sobre cada extremidade da canalização (4)




• **Cortar** um troço de tubo de cobre com um comprimento ligeiramente inferior à parte danificada.
Limpá-lo e desengordurá-lo.

• **Fixar** no lugar utilizando os dois casquilhos. (5)

• **Soldar** como descrito anteriormente




## NOTAS

www.fermat.co.ao

Fermat
o mundo da construção

18

# Reparar uma fuga de água numa canalização

Fermat
o mundo da construção

## FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

• Lima plana
• Corta tubos
• Pincel
• Alicate universal
• Protecção térmica
•Serrote para metais
•Aparelho de aquecimento adaptado ao tipo de soldadura escolhido (soldadura a frio ou estanho)

## ESCOLHER O MATERIAL NECESSÁRIO

### SOLDADURA A FRIO

Metal sintético com 2 componentes (pó metálico e resina de poliéster) que permite colmatar rapidamente, e sem conhecimentos especiais, fugas em tubos e peças metálicas que podem ou não ser soldadas (chumbo).

### SOLDADURA COM ESTANHO

Este procedimento permite reparar uma fuga num tubo de cobre.

**Depois de ter estabelecido as suas necessidades, registe aqui as quantidades necessárias para a sua encomenda.**

| QUANTIDADE | MATERIAIS |
|---|---|
| | SOLDA A FRIO |
| | SOLDA DE ESTANHO |
| | SOLDA EM BOBINA AUTODECAPANTE 2mm |
| | SOLDA A FRIO |
| | VARETA DE PRATA 2mm |
| | VARETA DE COBRE 1,5mm |
| | FLUXO |
| | TRICLOROETILENO |
| | TUBO DE COBRE |
| | MANGA |
| | PROTECÇÃO TÉRMICA |
| | PALHA DE AÇO |

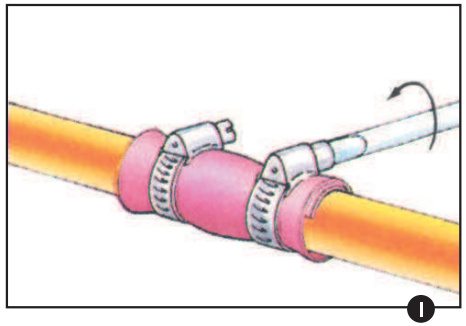
## REPARAÇÕES PROVISÓRIAS

**Antes de qualquer intervenção, fechar a torneira geral de entrada de água e abrir a torneira mais próxima para evacuar a água da canalização**

### FUGA NUMA UNIÃO

• **Envolver** a união em que se verificou a fuga com uma banda em borracha (câmara de ar de automóvel, mangueira de rega).

• **Apertar** a peça com arame utilizando um alicate ou, ainda melhor, com braçadeiras de aperto com parafuso. (1)

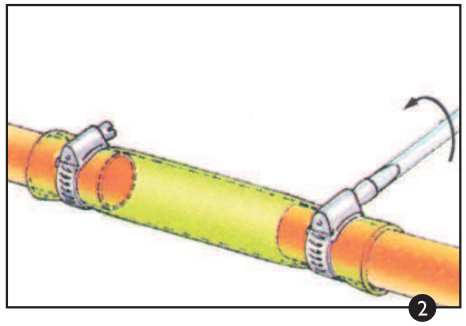



### FUGA PROVOCADA POR CONGELAMENTO (FENDA)

• **Cortar** a parte danificada do tubo com um serrote para metais ou com um corta tubos.

• **Ligar** as duas pontas com um tubo de plástico de diâmetro adequado (mangueira de rega, por exemplo).

• **Apertar** as extremidades da mangueira de plástico sobre o tubo utilizando duas braçadeiras de aperto com parafuso. (2)




## REPARAÇÕES DEFINITIVAS

### FUGA NUM CASQUILHO

**Preparação**

**A limpeza do metal é essencial para obter uma soldadura de qualidade.**

**Em caso de fuga num casquilho de ligação:**

• **Limpar** com um trapo limpo a zona a soldar, que deve estar perfeitamente seca.

• **Limar** perfeitamente (de modo a por o metal a descoberto) o rebordo periférico do casquilho assim como o tubo.

• **Retirar** com uma escova metálica todas as impurezas que se possam ter alojado na cavidade em que ocorreu a fuga.

• **Desengordurar** a parte a soldar com um trapo ou pincel embebido em tricloroetileno.

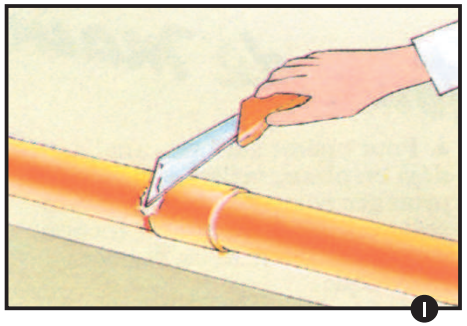
**Este procedimento de limpeza é também aplicável para colmatar uma fuga por soldadura a frio ou com maçarico.**

### A SOLDADURA A FRIO:

• **Preparar** a pasta de soldar misturando intimamente os dois componentes, seguindo as instruções do fabricante.

• **Espalhar** a pasta de soldar em volta da zona com fuga envolvendo o tubo em toda a sua periferia, com a ajuda de uma espátula.

Deixar secar (1)





Fermat o mundo da construção