

### I MATERIALI

I materiali che vengono più comunemente usati per guarnire un filetto sono:

- la canapa (in abbinamento alla *pasta verde*)
- il Teflon (P.T.F.E.)

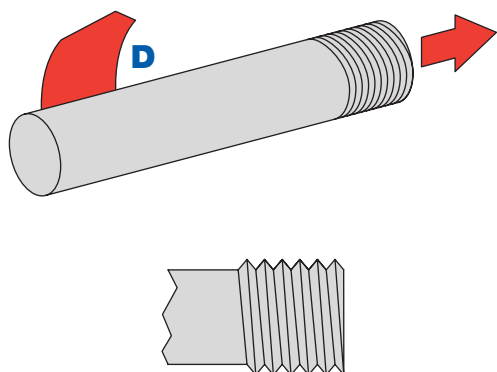
resistenza alla pressione di 210 bar

resistenza alle temperature comprese tra -200 °C e +260 °C

### LA FILETTATURA

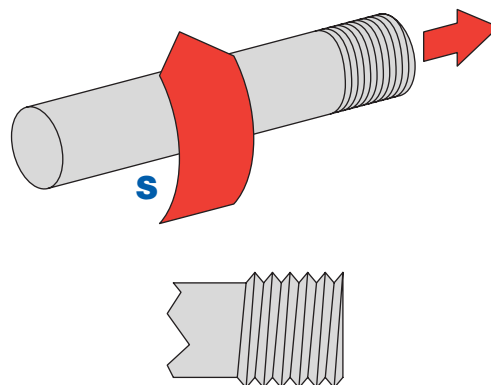
È importante stabilire il verso della filettatura in quanto il materiale utilizzato per effettuare la guarnizione andrà avvolto attorno al filetto nello stesso senso di avvitamento.

Filettatura destrorsa



L'avvitamento avviene in senso *orario*

Filettatura sinistrorsa



L'avvitamento avviene in senso *antiorario*

La filettatura destrorsa è la più diffusa e quindi, nella maggior parte dei casi, si dovrà avvolgere il materiale usato per guarnire nella direzione indicata dalla freccia "D".

**PROCEDIMENTO**

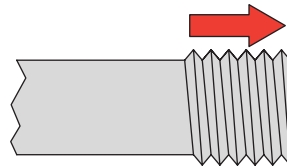
Se il filetto è sprovvisto di zigrinatura, prima di procedere si consiglia di ammaccarlo leggermente: questo migliora l'aderenza del materiale e quindi impedisce alla guarnizione di scivolare durante l'avvitamento.

**Canapa**

Sfilare dalla matassa un mazzo di fibre di canapa e avvolgerlo attorno al filetto nel senso di avvitamento partendo da suo inizio (procedendo quindi nella direzione indicata dalla freccia rossa).

**Teflon**

Avvolgere la pellicola di Teflon attorno al filetto nel senso di avvitamento partendo dal suo inizio (procedendo quindi nella direzione indicata dalla freccia rossa).



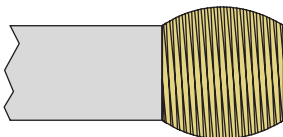
Durante l'avvolgimento mantenere in tensione le fibre di canapa sovrapponendole a quelle precedentemente avvolte.

Durante l'avvolgimento mantenere in tensione la pellicola di Teflon sovrapponendo le spire a quelle precedentemente avvolte.

L'avvolgimento deve produrre una bombatura al centro della zona filettata il cui spessore deve essere, grossomodo, 1/5 - 1/6 del diametro del tubo.

La quantità di Teflon da avvolgere può essere calcolata come segue:

- tubi da 1/4 di pollice: da 12÷14 giri
- tubi da 1/2 di pollice: da 21÷23 giri
- tubi da 3/4 di pollice: da 31÷33 giri
- tubi da 1 pollice: da 40÷42 giri



Terminato l'avvolgimento è necessario spalmare la pasta verde sulla guarnizione.

La guarnizione è terminata.

La guarnizione è terminata.

*Operazione da eseguire su tutti gli accoppiamenti filettati a tenuta idraulica*

Gli accoppiamenti realizzati con filettatura maschio conica non devono essere avvitati fino in fondo: normalmente già ad un terzo / metà della lunghezza totale del filetto si realizza la tenuta idraulica.