

IMPIEGO DEI GIUNTI DIELETTRICI NELLE RETI GAS IN POLIETILENE

In caso di installazione di tratti interrati di tubi di polietilene per gas è obbligatorio installare anche il giunto dielettrico dopo l'uscita all'esterno.

Si chiariscono qui di seguito i motivi di tale obbligo sia per gli impianti di uso domestico e similare soggetti alla UNI 7129 sia per gli impianti di potenza superiore a 35 kW soggetti al DM 12.4.1996.

Il riferimento normativo è costituito dai seguenti punti della UNI 7129 (ed. 2001): 3.3.4.2, 3.3.4.5, 3.2.2.3.

La tubazione interrata di polietilene deve essere collegata ad una tubazione metallica prima della fuoriuscita dal terreno.

Il collegamento deve avvenire mediante un raccordo speciale polietilene-metallo (giunto di transizione).

Il raccordo va posizionato sottoterra; vi è quindi un breve tratto di tubo metallico interrato.

Questo breve tratto deve essere protetto contro la corrosione mediante adeguato rivestimento realizzato secondo UNI ISO 5256, UNI 9099 o UNI 10191.

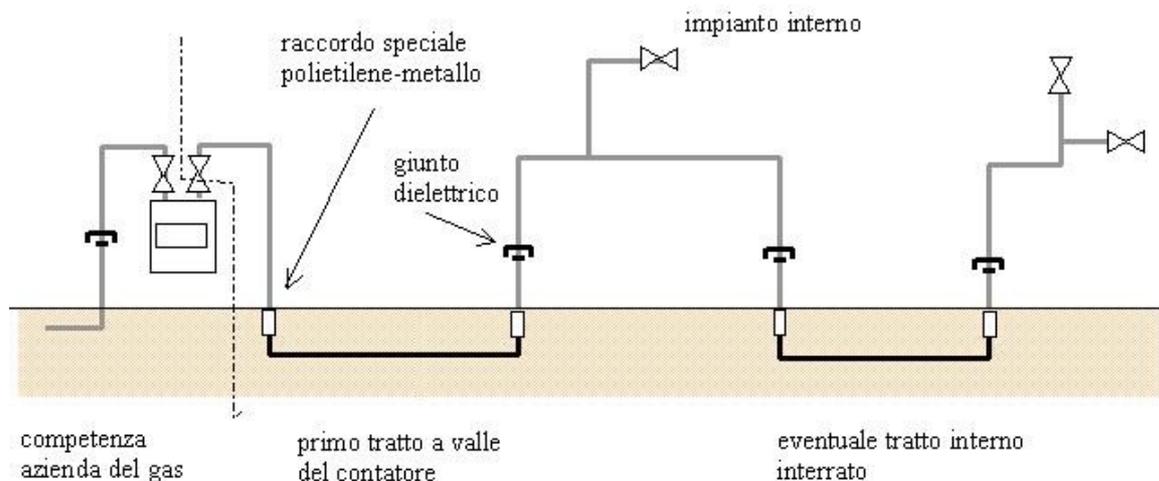
La tubazione metallica prosegue fuori terra. In prossimità della risalita va installato il giunto dielettrico, anche denominato "giunto isolante monoblocco" secondo UNI 10284 ($DN \leq 80$) o UNI 10285 ($DN \geq 80$), solitamente ad una distanza dal terreno compresa tra 0,3 e 0,6 m.

Il giunto non va installato nel tratto esterno di collegamento tra contatore e inizio del tratto interrato, in quanto a monte del contatore è sempre installato un giunto dielettrico a cura dell'azienda distributrice del gas.

Se vi sono parti di impianto interno che rientrano nel terreno, entrambe le estremità devono essere provviste di giunto dielettrico.

Le disposizioni indicate si applicano sia agli impianti per uso domestico di potenza inferiore a 35 kW, che agli impianti di potenza superiore soggetti al DM 12.4.1996 "Regola tecnica di prevenzione incendi per impianti termici a gas" (punti 5.3.3 e 5.4.3.1).

Figura esemplificativa:



La funzione del giunto è di assicurare permanentemente la separazione elettrica tra la parte interrata e quella fuori terra al fine proteggere la parte di tubazioni a valle del giunto da eventuali correnti vaganti che potrebbero danneggiare la tubazione favorendo la corrosione (specialmente in vicinanza di impianti elettrici a corrente continua per l'alimentazione di elettrotreni e tramvie).

In assenza di tali impianti in vicinanza la prescrizione è estremamente prudente in quanto il tratto di tubazione metallica interrata è breve ed il rivestimento esterno della tubazione interrata è anche un isolante elettrico; tuttavia l'applicazione della norma non lascia scelta: l'installazione del giunto dielettrico è sempre obbligatoria.

Sull'argomento è disponibile il programma **EC556 - Relazione impianto a gas (UNI 7129)** che aiuta il tecnico a trovare le risposte giuste ai dubbi normativi, predispone una relazione descrittiva dell'impianto gas attinente alle caratteristiche dell'impianto da installare e costituisce un utile supporto didattico per l'approfondimento della norma UNI 7129.

Per gli impianti soggetti a controllo dei Vigili del fuoco: **EC574 - Relazioni VVF.**