

PE-RT / Al / PE-RT



TUBO MULTISTRATO PE-RT
RBM TITA-FIX IN ROLO

Codice	Mis. tubo	Spessore strato alluminio (mm)	Lunghezza rotolo	P.zi conf.
1545.14.00	14x2	0,20	100 m	1
1545.16.00	16x2	0,20	100 m	1
1545.18.00	18x2	0,25	100 m	1
1545.20.00	20x2	0,30	100 m	1
1545.26.00	26x3	0,40	50 m	1
1545.32.00	32x3	0,40	50 m	1
1545.40.00	40x3,5	0,50	25 m	1

Misura: Ø esterno x spessore tubo

TUBO MULTISTRATO PE-RT
RBM TITA-FIX IN BARRE

Codice	Mis. tubo	Spessore strato alluminio (mm)	Lunghezza barre	P.zi conf.
1546.14.00	14x2	0,20	4 m	28
1546.16.00	16x2	0,20	4 m	25
1546.18.00	18x2	0,25	4 m	23
1546.20.00	20x2	0,30	4 m	19
1546.26.00	26x3	0,40	4 m	10
1546.32.00	32x3	0,40	4 m	6

Misura: Ø esterno x spessore tubo

PE-RT / Al / PE-RT



TUBO MULTISTRATO RBM TITA-FIX PE-RT
IN ROLOLO CON COIBENTAZIONE TERMICA

Codice	Mis. tubo	Spessore strato alluminio (mm)	Lunghezza rotolo	P.zi conf.
1544.14.50	14x2 (*)	0,20	50 m	1
1544.16.50	16x2 (*)	0,20	50 m	1
1544.18.50	18x2 (*)	0,25	50 m	1
1544.20.50	20x2	0,30	50 m	1
1544.26.50	26x3	0,40	50 m	1
1544.32.50	32x3	0,40	25 m	1

(*) spessori conformi a Legge 10/91
Misura: Ø esterno x spessore tubo

PE-RT / Al / PE-RT

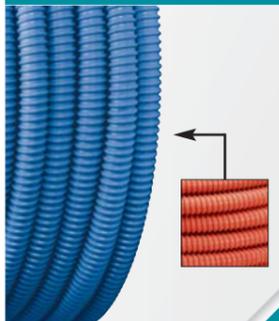


TUBO MULTISTRATO RBM TITA-FIX PE-RT IN ROLOLO
CON COIBENTAZIONE TERMICA ANTICONDENSA

Codice	Mis. tubo	Spessore strato alluminio (mm)	Lunghezza rotolo	P.zi conf.
1544.14.40	14x2 (*)	0,20	50 m	1
1544.16.40	16x2 (*)	0,20	50 m	1
1544.18.40	18x2 (*)	0,25	50 m	1
1544.20.40	20x2 (*)	0,30	50 m	1
1544.26.40	26x3 (*)	0,40	50 m	1
1544.32.40	32x3 (*)	0,40	25 m	1

(*) spessori conformi a Legge 10/91
Misura: Ø esterno x spessore tubo

PE-RT / Al / PE-RT



TUBO MULTISTRATO RBM TITA-FIX PE-RT IN
ROLOLO CON GUAINA CORRUGATA PROTETTIVA

Codice	Mis. tubo	Spessore strato alluminio (mm)	Lunghezza rotolo	P.zi conf.
1544.14.80	14x2 blu	0,20	50 m	1
1544.14.90	14x2 rosso	0,20	50 m	1
1544.16.80	16x2 blu	0,20	50 m	1
1544.16.90	16x2 rosso	0,20	50 m	1
1544.20.80	20x2 blu	0,30	50 m	1
1544.20.90	20x2 rosso	0,30	50 m	1

Misura: Ø esterno x spessore tubo

www.rbm.eu

Tita-fix PE-RT
NEW GENERATION

E-LOTTICI Studio Iseo

rbm
Passion for innovation

R.B.M. spa
Via S. Giuseppe, 1
25075 Nave (Brescia)
Italy
Tel. +39 030 2537211 ric. aut.
Fax +39 030 2531799
info@rbm.eu
www.rbm.eu

Sistema di distribuzione
idrotermica

Tita-fix
PE-RT
NEW GENERATION



rbm

Tita-fix

Release 10/2011

RBM PRESENTA
LE NUOVE TUBAZIONI
MULTISTRATO

NEW GENERATION
PE-RT/Al/PE-RT

Rbm

Tita-fix

Qualità assoluta e garantita
per tutte le tubazioni **RBM Tita-fix**

Particolarità costruttive del PE-RT

Il **PE-RT** (Polietilene a resistenza termica maggiorata) è una resina per tubi dotata delle proprietà tradizionali del polietilene, con l'aggiunta di caratteristiche extra quali una maggiore resistenza alle alte temperature.

Il PE-RT è ideale anche per impianti sanitari

Il tubo multistrato **PE-RT** è pensato per sistemi di tubazioni sanitarie e ad acqua potabile. Viene fabbricato senza far ricorso al processo di reticolazione, il che consente di ottenere un prodotto "più puro" (rispetto al PE-Xb) che soddisfi meglio i requisiti delle applicazioni sanitarie.

Qualità e ricerca

La nuova generazione di resine **DOWLEX™ PE-RT** è presente sul mercato da più di un ventennio per via delle eccellenti prestazioni nelle applicazioni per tubazioni ed è prodotta dalla Dow Chemical Company, uno dei maggiori gruppi al mondo nel campo della chimica. Ad oggi sono stati estrusi oltre un milione di chilometri di tubi usando le resine **DOWLEX PE-RT**. Le principali aziende europee producono da molti anni tubazioni multistrato **PE-RT/Al/PE-RT**, infatti, fuori dall'Italia, il PE-Xb è poco utilizzato a causa di problemi di potabilità dovuti alla reticolazione chimica.

I vantaggi di installazione dei tubi multistrato PE-RT

Poiché non viene sottoposto al processo di reticolazione, il **PE-RT** consente estrema flessibilità nonché una **maggiore curvatura rispetto ad una tubazione prodotta in altri materiali**, il che significa un reale risparmio di tempo per gli installatori. Questa flessibilità aumenta la capacità del tubo di conservare la forma (c.d. shape-memory) e pertanto occorre un numero inferiore di raccordi durante l'installazione rispetto ad altre tubazioni.

I tubi PE-RT rientrano nei test per sollecitazione idrostatica ISO 9080 senza mostrare un ginocchio prima di 10.000 ore nelle curve di regressione

Le resine **PE-RT** mostrano eccellenti prestazioni ai test di resistenza alla pressione interna a temperature elevate, il che le rende ideali per essere usate in sistemi di tubature di acqua calda e fredda. Test indipendenti su tale caratteristica condotti sulle resine **DOWLEX™ 2388 PE-RT** a 20°, 80°, 95° e 110° C mostrano costantemente l'assenza di ginocchio nelle curve di regressione prima di 10.000 ore. **Pertanto le tubazioni multistrato PE-RT possono essere utilizzate per le applicazioni previste dalla classe 1, al pari del PE-Xc.**

Particolare costruttivo delle nuove tubazioni RBM Tita-Fix PE-RT/Al/PE-RT: Saldatura TIG (testa - testa)

L'unione testa a testa, che non riporta materiale aggiuntivo, garantisce la totale continuità della banda di alluminio senza creare punti critici (spigoli, ecc.).

Controlli in estrusione

Durante la fase di estrusione vengono effettuati in continuo:
- la verifica dimensionale del diametro e dello spessore del tubo attraverso un sistema di misurazione ad ultrasuoni e a raggi laser in grado di effettuare le misurazioni in molteplici punti della stessa sezione;
- la verifica dell'assenza di difetti della saldatura attraverso un sistema di misurazione a correnti indotte;
- la verifica dell'integrità della copertura dell'alluminio con lo strato esterno in polietilene (spark tester).



Controllo della superficie esterna

Il controllo della superficie esterna del tubo avviene mediante un sistema di controllo con telecamere integrate. L'eventuale difetto rilevato viene segnalato all'operatore attraverso un allarme e visualizzato su un monitor dedicato.

Controllo della resistenza alla pressione interna

Campioni di tubo rappresentativi dei differenti lotti di produzione vengono sottoposti alle seguenti prove di resistenza alla pressione interna:

10h/95°C/26,2 bar
165h/95°C/22,2 bar
1000h/95°C/20 bar

Le condizioni estreme di prova a cui è sottoposto il provino permettono di verificare la soddisfazione dei requisiti minimi di durata nel tempo del tubo prodotto (es. 50 anni di vita per un tubo con PN 10 che lavora in classe 1 per 49 anni alla temperatura operativa di 60°C, 1 anno alla temperatura massima di 80°C e 100 ore alla temperatura di malfunzionamento di 95°C).

Peeling test

Attraverso il "peeling test" viene misurata e monitorata l'aderenza degli strati di materiale plastico allo strato intermedio in alluminio, la prova viene realizzata per ogni lotto di produzione.

Svasatura

Un punzone conico viene introdotto nella sezione terminale del tubo finché questo non risulti dilatato di almeno il 10% rispetto al diametro originario, il test viene effettuato per ogni lotto di produzione.

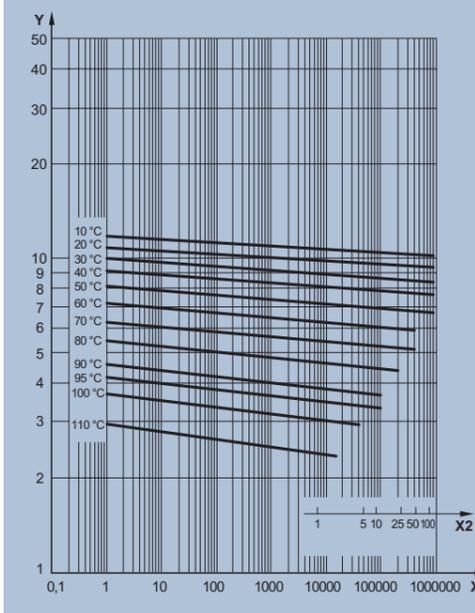
Ulteriori verifiche di prodotto

Nei nostri Laboratori, vengono realizzate tutte le prove richieste dalle principali Norme atte a verificare la qualità della tubazione nonché della tenuta del sistema tubo-raccordo, come, per esempio: cicli di pressione, cicli termici, vacuum test, resistenza allo sfilamento, ecc.

Verifica delle occlusioni

Una volta prodotto il rotolo, l'intera lunghezza dello stesso viene percorsa da una sfera in acciaio: in questo modo è possibile verificare eventuali presenze di occlusioni interne.

Il PE-RT di seconda generazione offre prestazioni eccellenti ai test di resistenza alla pressione interna a temperature elevate e garantisce curve di regressione costanti, prive di ginocchio nelle curve di regressione prima di 10.000 ore.



Le tubazioni NEW GENERATION PE-RT/Al/PE-RT da noi prodotte, possono essere utilizzate per le applicazioni previste dalla CLASSE 1. Di conseguenza, anche per le classi 4 e 5.

