



SA10/ESP Therm Patented MasterSan™

- Tubazione prodotta con esclusiva tecnologia TECNICA srl realizzata con:
- Film di resine poliolefiniche additivate con master antibatterico e antimuffa.
 - Rivestimento termoisolante in polietilene reticolato ed espanso a cellule chiuse.
 - Protezione esterna film di resine poliolefiniche additivate.
 - Spirale incorporata in filo di acciaio armonico.
 - Rivestimento termoisolante in fibra di poliestere (sp. 25mm/16kg/m³).
 - Protezione esterna in film poliolefinico alluminato.

L'assieme dei materiali al fine della costruzione del condotto flessibile non prevede l'utilizzo di agenti chimici, adesivi o collanti.

Isolamento: 25mm / 16kg/m³ - standard

50mm / 16kg/m³ - su richiesta

Resistenza Termica a 20°C **R = 0,66m² K/W (UNI EN 12664:2002)**

MasterSan™
in collaborazione con:



CARATTERISTICHE TECNICHE E LIMITI DI IMPIEGO						
COLORE	PEZZATURE	TEMPERATURA D'IMPIEGO	DIAMETRI DI PRODUZIONE	VELOCITÀ ARIA	PRESSIONE	RAGGIO DI CURVATURA
Grigio	10m standard	-20° + 90°C (punte +115°C)	da 70mm a 254mm	max 20m/sec	max 200 mmH ₂ O	1,2 - 1,8 x Ø

DIAMETRI DI PRODUZIONE														
70*	76*	80	90*	102	127	152	160	165	180	203	254			

*Diametri disponibili su richiesta

Altri diametri diversi da quelli indicati sono disponibili previo verifica fattibilità.

DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO
(Temperatura dell'aria 20°C)

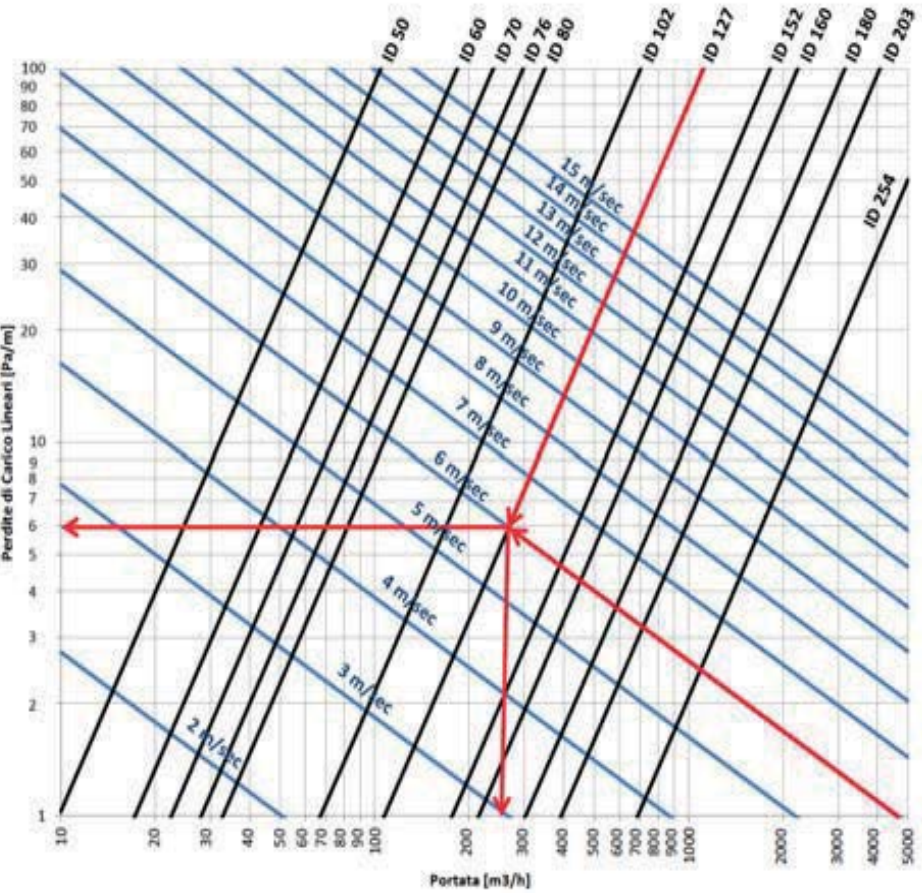


TABELLA PERDITA DI CARICO CON ESEMPI DI CALCOLO

Per calcolare le portate e le perdite di carico degli altri diametri, utilizzare il diagramma a lato.

DIAMETRI	VELOCITÀ ARIA 8m/s		VELOCITÀ ARIA 10m/s	
	PRESSIONE DI ESERCIZIO	DEPRESSIONE DI ESERCIZIO	RAGGIO DI CURVATURA	PESO
[mm]	[bar]	[bar]	[mm]	[gr/m]
70	0,6	0,13	49	128
80	0,5	0,09	56	154
102	0,4	0,08	70	200
127	0,4	0,07	92	254
152	0,2	0,05	105	308
160	0,15	0,05	110	331
180	0,15	0,05	130	438
203	0,15	0,04	140	492
254	0,08	0,03	175	600

ELENCO TEST ESEGUITI		
TEST ESEGUITI	METODO	RISULTATI
λ Coefficiente di conducibilità termica	UNI EN 12664:2002	T = 0°C - 0,039 W/mK
		T = 10°C - 0,042 W/mK
		T = 30°C - 0,046 W/mK
		T = 60°C - 0,054 W/mK
Aggressione Agenti Chimici	Test eseguito sulla tubazione SA10/ESP non isolata - Applicazione sulla superficie esterna dello specifico agente chimico e verifica di eventuali cambiamenti dopo 48h.	ETANOLO No modifica e/o danno
		AMMONIACA No modifica e/o danno
		SGRASSATORE ALTA CONC. No modifica e/o danno
		LIQUIDO REFRIGERANTE No modifica e/o danno
Picco massimo temperatura di impiego	Test eseguito sulla tubazione SA10/ESP non isolata - Individuazione del picco di temperatura massimo sopportabile dal tubo e da tutti i suoi componenti.	+115°C non oltre 2min.
Esempio limiti di utilizzo al fine di evitare il rischio condensa sulla parete esterna	Opzione 1 Tubazione Ø 102	Temperatura flusso aria 5°C Temperatura esterna 45°C Umidità relativa ambiente 90%
	Opzione 2 Tubazione Ø 102	Temperatura flusso aria 0°C Temperatura esterna 40°C Umidità relativa ambiente 90%
Tenuta del canale	Test eseguito sulla tubazione SA10/ESP non isolata - EN 12237 - EN 1507 - EN 12599	Classe D
	Test eseguito sulla tubazione SA10/ESP non isolata - EN 13180	Conforme

CARATTERISTICHE DI INSTALLAZIONE

T-EspTM



nessuna limitazione nei gradi di curvatura dei condotti

nessuna perdita di carico perchè la sezione interna rimane invariata anche nei punti di curvatura

monoparete in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse (coefficiente $R = 0,66 \text{ m}^2\text{K/W}$)

leggerezza e autoportanza grazie alla nervatura con spirale in acciaio armonico che consente anche di mantenere invariata la sezione interna nei punti di curvatura

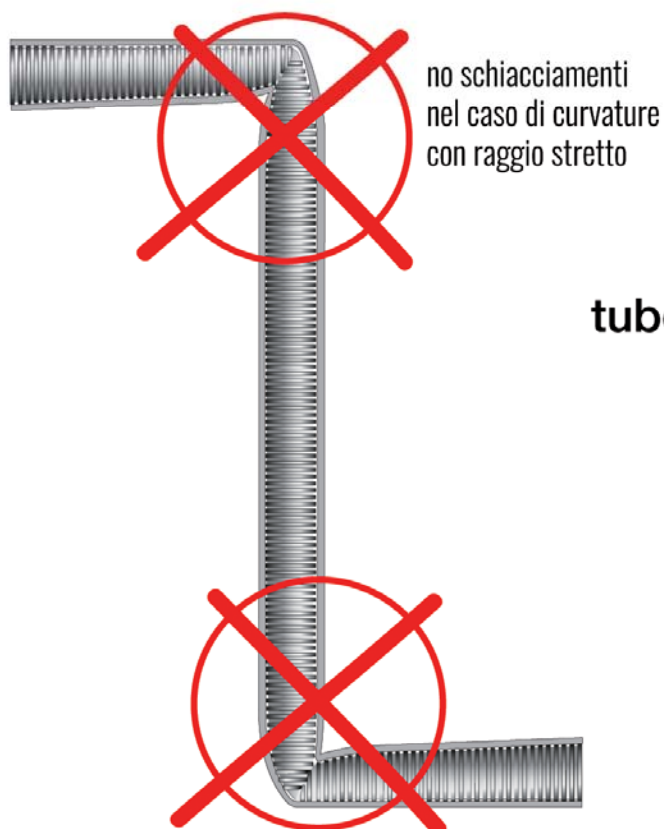


tempo di montaggio -

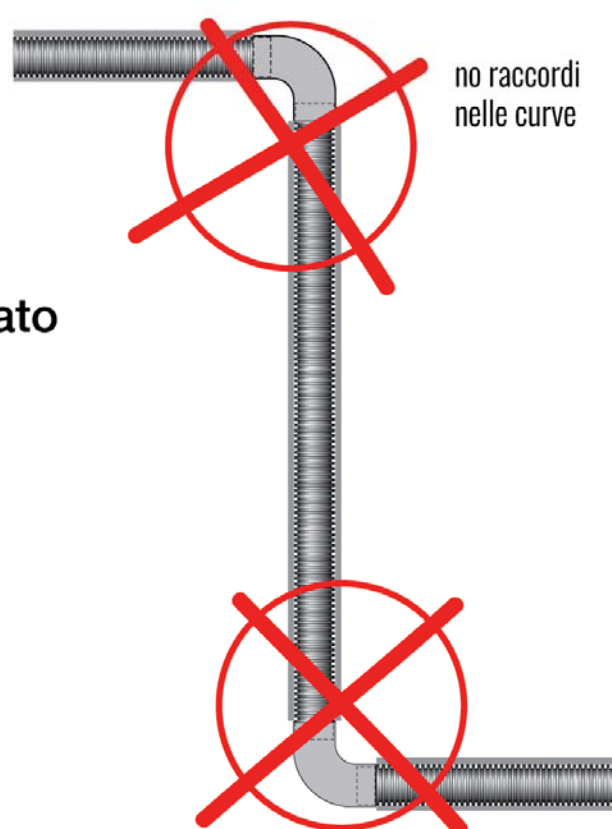
costi dei materiali -

semplicità +

velocità di esecuzione +



no schiacciamenti nel caso di curvature con raggio stretto



no raccordi nelle curve

tubo corrugato