



## **TUBO E RACCORDERIA IN POLIPROPILENE**

# **16**

**344 TUBO IN POLIPROPILENE VERDE**



**348 RACCORDERIA IN POLIPROPILENE VERDE**



**354 ATTREZZATURA**



## SISTEMA DI DISTRIBUZIONE IN POLIPROPILENE



### SISTEMA DI DISTRIBUZIONE IN POLIPROPILENE RANDOM TIPO 3 STELBISYSTEM

Stelbisystem è un sistema composto da tubi e raccordi realizzati in Polipropilene Copolimero Random. Questo materiale plastico assicura una elevata resistenza meccanica ed una lunga durata nel tempo, anche a temperature e pressioni di utilizzo elevate. Può essere impiegato per la distribuzione di acqua calda e fredda negli impianti idrotermosanitari e di condizionamento, per il trasporto di aria compressa, liquidi alimentari e sostanze chimiche compatibili.

#### Buon isolamento acustico

L'elasticità di Stelbisystem è in grado di assorbire ed eliminare quasi tutte le vibrazioni che normalmente si verificano negli impianti di adduzione. Ne deriva, quindi, un ottimo isolamento acustico.

#### Basse perdite di carico

Stelbisystem presenta la superficie interna con una rugosità molto bassa (0.007 mm) e quindi le perdite di carico sono estremamente ridotte. In questo modo si contrasta la formazione di depositi di calcare all'interno della tubazione stessa.

#### Bassa conducibilità termica

Stelbisystem è caratterizzato da una conducibilità molto bassa (0.24 W/mk). In questo modo si riducono le dispersioni di calore verso l'esterno e l'effetto di formazione di condensa sulla parete del tubo.

#### Potabilità

Stelbisystem è conforme con le normative riguardanti l'uso delle materie plastiche nel trasporto di acqua potabile. I test effettuati da istituti di analisi internazionalmente riconosciuti ne garantiscono l'idoneità.

#### Resistenza agli agenti chimici

Stelbisystem offre una elevata resistenza agli agenti chimici e ad altri prodotti, comprese le sostanze acide o basiche (calce o cemento) con le quali può venire a contatto.

#### Resistenza alle correnti vaganti

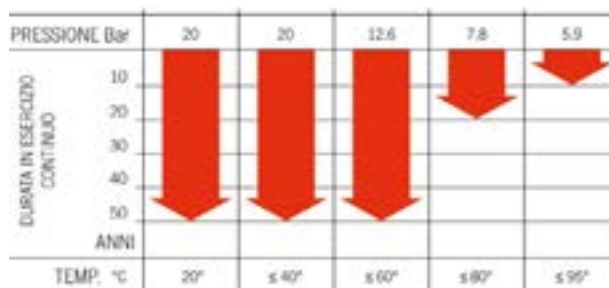
Stelbisystem, come la maggioranza dei materiali termoplastici, ha una bassa conducibilità elettrica e quindi offre una grande resistenza alle correnti vaganti.

### PROPRIETÀ FISICHE

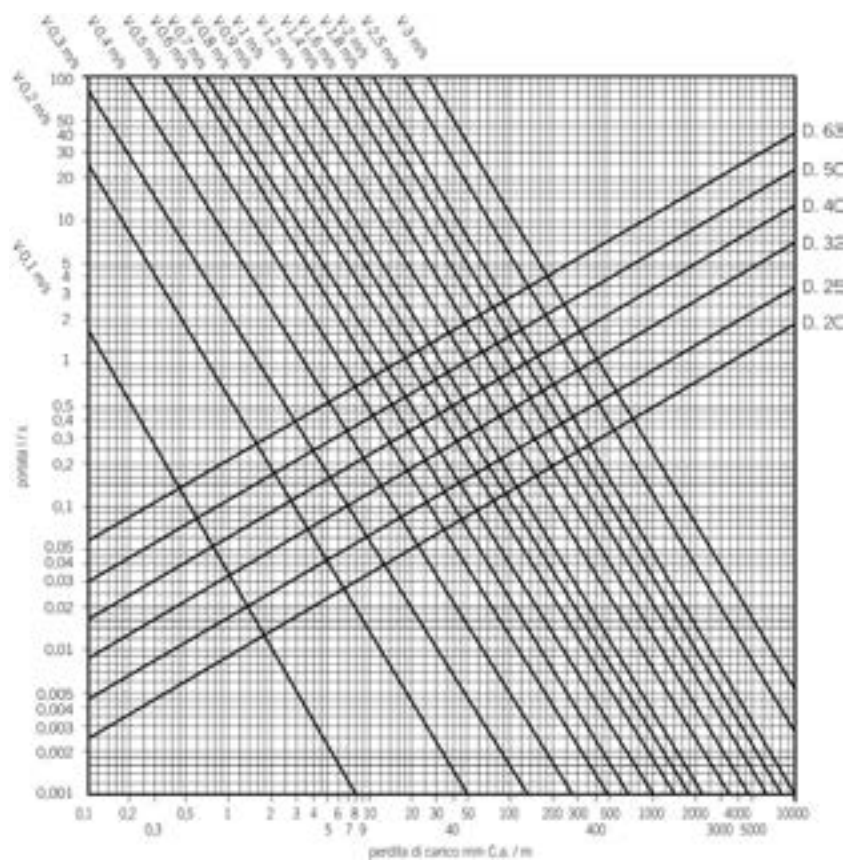
CARATTERISTICA	PROVA	U.M.	VALORE
densità	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	0,9
fusione MFI 190/5	ISO 1133	g/10 min	0,55
fusione MFI 230/2,16	DIN 53735	g/10 min	0,3
temp. di rammollimento	ISO 306	°C	125
coefficiente di dilat. long.		mm/mK	0,15
conducibilità a 20°C		W/mK	0,24
calore specifico a 20°C		kJ/kgK	2
rugosità interna		mm	0,007
tensione di snervatura	ISO R 527	N/mm <sup>2</sup>	24
allungamento a snervatura	DIN 53455	%	15
modulo E	ISO R 527	N/mm <sup>2</sup>	980
durezza shore 0,3	DIN 53505		10
resilienza	ISO 180/1	kJ/m <sup>2</sup>	42

# DIAGRAMMI

## DIAGRAMMA DI DURATA IN ESERCIZIO CONTINUO A TEMPERATURE E PRESSIONI DIVERSE (PN 20)



## DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO



### PERDITE DI CARICO LOCALIZZATE (IN METRI DI TUBO EQUIVALENTE)

DIAMETRO	20	32	50
	25	40	63
gomito a 90°	2	1,7	1,1
curva a 45°		0,6	190
TEE (max)		1,8	
TEE ridotto (max)		3,6	
giunto filettato		0,5	
manicotto		0,25	



# SALDATURA PER POLIFUSIONE

## SALDATURA PER POLIFUSIONE SISTEMA STELBISYSTEM

Nel sistema STELBISYSTEM i tubi ed i raccordi vengono uniti tra loro con un sistema di saldatura "a tasca" denominato polifusione. Il riscaldamento delle estremità dei tubi e della tasca dei raccordi avviene per mezzo di un elemento riscaldante a boccola e mandrino. Affinché l'unione a saldatura sia realizzata a regola d'arte è necessario che:

- le parti da saldare siano pulite ed integre
- la temperatura degli elementi di saldatura sia corretta (260°C +/- 5°C)
- i tempi di riscaldamento, di intervallo di lavorazione e di raffreddamento vengano rispettati
- la profondità di innesto sia rispettata.

### VALORI INDICATIVI PER SALDATURA A TASCA CON ELEMENTO RISCALDANTE ED UNA TEMPERATURA DI 20°C

TUBO	RISCALDAMENTO	INTERVALLO MAX	RAFFREDDAMENTO
D.	s	s	min
20	7	4	2
25	7	4	2
32	8	6	4
40	12	6	4
50	18	6	4
63	24	8	6

### ISTRUZIONI PER LA SALDATURA PER POLIFUSIONE



### PROFONDITÀ TASCA PER RACCORDI PPR



tubo D.	profondità tasca L.
20	14,5 mm
25	16 mm
32	18 mm
40	20,5 mm
50	23,5 mm
63	27,5 mm

## TUBO E RACCORDERIA POLIPROPILENE VERDE

### TUBO ROTONDO PN 20



D.	SPESSORE	Kg/mt
20	3,4	0,176
25	4,2	0,270
32	5,4	0,444
40	6,7	0,686
50	8,4	1,037
63	10,5	1,689

### TUBO ROTONDO PN 20

100	000	<b>190.00.020</b>	Tubo ppr D.20 barre 4 mt	conf.100 mt.
080	000	<b>190.00.025</b>	Tubo ppr D.25 barre 4 mt	conf. 80 mt.
056	000	<b>190.01.032</b>	Tubo ppr D.32 barre 4 mt	conf. 56 mt.
040	000	<b>190.01.040</b>	Tubo ppr D.40 barre 4 mt	conf. 40 mt.
032	000	<b>190.01.050</b>	Tubo ppr D.50 barre 4 mt	conf. 32 mt.
020	000	<b>190.01.063</b>	Tubo ppr D.63 barre 4 mt	conf. 20 mt.

### SORPASSO PN 20



D.	L
20	300
25	300
32	300

### SORPASSO PN 20

020	000	<b>190.02.020</b>	Sorpasso D. 20
010	000	<b>190.02.025</b>	Sorpasso D. 25
020	000	<b>190.02.032</b>	Sorpasso D. 32

### GOMITO FEMMINA-FEMMINA PN 25



D.	L
20	27
25	32
32	37,5
40	44,5
50	53,5
63	63

### GOMITO FEMMINA-FEMMINA PN 25

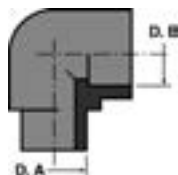
010	300	<b>190.03.020</b>	Gomito FF D. 20
010	160	<b>190.03.025</b>	Gomito FF D. 25
010	100	<b>190.03.032</b>	Gomito FF D. 32
004	000	<b>190.03.040</b>	Gomito FF D. 40
002	000	<b>190.03.050</b>	Gomito FF D. 50
001	000	<b>190.03.063</b>	Gomito FF D. 63

\* Rispettare le quantità dell'imballo.



# RACCORDERIA POLIPROPILENE VERDE

## GOMITO MASCHIO-FEMMINA PN 25

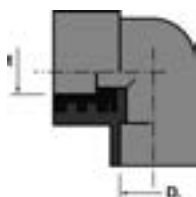


D. A	D. B
20	20
25	25

### GOMITO MASCHIO-FEMMINA PN 25

010	120	<b>190.04.020</b>	Gomito MFD. 20		
010	080	<b>190.04.025</b>	Gomito MFD. 25		

## GOMITO FILETTATO FEMMINA PN 25

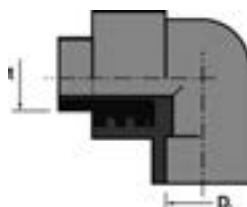


D. A	D. B
20	1/2"
25	1/2"
25	3/4"
32	1"

### GOMITO FILETTATO FEMMINA PN 25

010	100	<b>190.05.020</b>	Gomito D. 20x1/2 F		
010	080	<b>190.05.025</b>	Gomito D. 25x1/2 F		
010	060	<b>190.05.134</b>	Gomito D. 25x3/4 F		
005	030	<b>190.05.132</b>	Gomito D. 32x1" F		

## GOMITO FILETTATO MASCHIO PN 25



D.	T.
20	1/2"
25	1/2"
25	3/4"
32	1"

### GOMITO FILETTATO MASCHIO PN 25

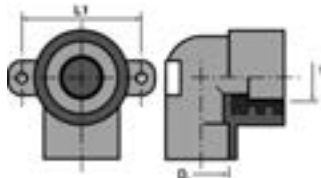
010	100	<b>190.06.020</b>	Gomito D. 20x1/2 M		
010	060	<b>190.06.025</b>	Gomito D. 25x1/2 M		
010	060	<b>190.06.134</b>	Gomito D. 25x3/4 M		
006	030	<b>190.06.132</b>	Gomito D. 32x1" M		

\* Rispettare le quantità dell'imballo.

## RACCORDERIA POLIPROPILENE VERDE



### GOMITO FILETTATO FEMMINA CON STAFFA PN 25



D.	T	L1
20	1/2"	45

#### GOMITO FILETTATO FEMMINA CON STAFFA PN 25

010 080 190.07.020 Gomito D. 20x1/2 F c/staffa



#### GOMITO FILETTATO MASCHIO CON STAFFA PN 25

010 080 190.07.120 Gomito D. 20x1/2 M c/staffa

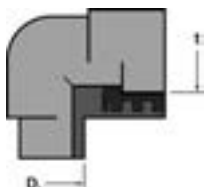


#### PIASTRA DI MONTAGGIO

010 040 191.23.000 Piastra di montaggio



### GOMITO MASCHIO FILETTATO FEMMINA PN 25



D.	T
20	1/2"

#### GOMITO MASCHIO FILETTATO FEMMINA

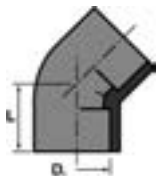
010 100 190.05.120 Gomito M.D. 20x1/2" F





# RACCORDERIA POLIPROPILENE VERDE

## CURVA 45° PN 25

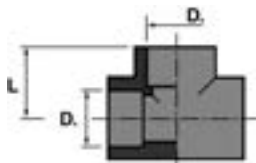


D.	L
20	21
25	24,5
32	28

### CURVA 45° PN 25

010	180	<b>190.08.020</b>	Curva a 45' FF D. 20
010	100	<b>190.08.025</b>	Curva a 45' FF D. 25
006	060	<b>190.08.032</b>	Curva a 45' FF D. 32

## TEE 90° PN 25

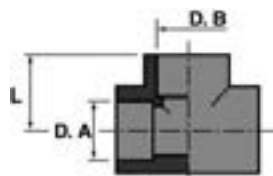


D.	T
20	27
25	32
32	38
40	45
50	54
63	63

### TEE 90° PN 25

010	200	<b>190.09.020</b>	Tee 90° D. 20
010	100	<b>190.09.025</b>	Tee 90° D. 25
005	060	<b>190.09.032</b>	Tee 90° D. 32
005	020	<b>190.09.040</b>	Tee 90° D. 40
002	010	<b>190.09.050</b>	Tee 90° D. 50
010	010	<b>190.09.063</b>	Tee 90° D. 63

## TEE RIDOTTO PN 25



D. A	D. B	L
25	20	31
32	20	35
32	25	37

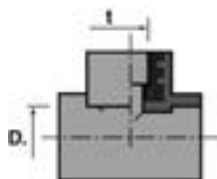
### TEE 90° RIDOTTO PN 25

010	100	<b>190.10.020</b>	Tee ridotto 25x20x25
005	060	<b>190.10.025</b>	Tee ridotto 32x25x32
005	060	<b>190.10.120</b>	Tee ridotto 32x20x32
005	020	<b>190.10.040</b>	Tee ridotto 40x32x40
010	010	<b>190.10.050</b>	Tee ridotto 50x40x50

\* Rispettare le quantità dell'imballo.

## RACCORDERIA POLIPROPILENE VERDE

### TEE FILETTATO FEMMINA PN 25

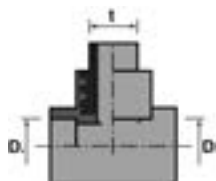


D.	T
20	1/2"
25	3/4"
32	3/4"
32	1"

#### TEE FILETTATO FEMMINA PN 25

010	080	<b>190.11.020</b>	Tee filettato F 20x1/2x20
010	060	<b>190.11.125</b>	Tee filettato F 25x3/4x25
005	030	<b>190.11.132</b>	Tee filettato F 32x1"x32

### TEE FILETTATO MASCHIO PN 25

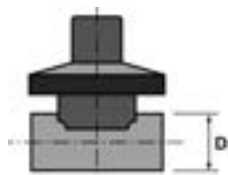


D.	T
20	1/2"
25	1/2"
25	3/4"
32	1"

#### TEE FILETTATO MASCHIO PN 25

010	080	<b>190.12.020</b>	Tee filettato M 20x1/2x20
010	040	<b>190.12.025</b>	Tee filettato M 25x1/2x25
010	040	<b>190.12.125</b>	Tee filettato M 25x3/4x25
005	020	<b>190.12.132</b>	Tee filettato M 32x1"x32

### RUBINETTO A VITONE CON CAPPuccio PN 25



D.	L
20	75
25	75

#### RUBINETTO A VITONE CON CAPPuccio PN 25

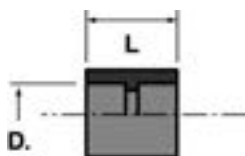
010	020	<b>190.14.020</b>	Rubinetto a vitone c/cappuccio D.20
010	020	<b>190.14.025</b>	Rubinetto a vitone c/cappuccio D.25

\* Rispettare le quantità dell'imballo.



# RACCORDERIA POLIPROPILENE VERDE

## MANICOTTO



D.	L
20	35
25	39
32	43
40	48
50	56
63	62

### MANICOTTO PN 25

010	200	<b>190.16.020</b>	Manicotto D. 20		
010	100	<b>190.16.025</b>	Manicotto D. 25		
010	080	<b>190.16.032</b>	Manicotto D. 32		
004	050	<b>190.16.040</b>	Manicotto D. 40		
002	020	<b>190.16.050</b>	Manicotto D. 50		
002	010	<b>190.16.063</b>	Manicotto D. 63		



### MANICOTTO ELETTRICO

001	000	<b>190.27.020</b>	Manicotto elettrico D. 20		
001	000	<b>190.27.025</b>	Manicotto elettrico D. 25		
001	000	<b>190.27.032</b>	Manicotto elettrico D. 32		
001	000	<b>190.27.040</b>	Manicotto elettrico D. 40		
001	000	<b>190.27.050</b>	Manicotto elettrico D. 50		
001	000	<b>190.27.063</b>	Manicotto elettrico D. 63		

Idoneo solo per Top 110.



### RIDUZIONI PN 25 - MF

010	200	<b>190.17.020</b>	Riduzione 25x20 MF		
010	140	<b>190.17.025</b>	Riduzione 32x20 MF		
010	100	<b>190.17.032</b>	Riduzione 32x25 MF		
010	100	<b>190.17.240</b>	Riduzione 40x32 MF		
010	100	<b>190.17.150</b>	Riduzione 50x32 MF		
006	100	<b>190.17.250</b>	Riduzione 50x40 MF		
010	100	<b>190.17.163</b>	Riduzione 63x50 MF		

\* Rispettare le quantità dell'imballo.

## RACCORDERIA POLIPROPILENE VERDE



### GIUNTO FILETTATO FEMMINA PN 25

010	120	<b>190.18.020</b>	Giunto F 20x1/2
010	060	<b>190.18.134</b>	Giunto F 20x3/4
010	100	<b>190.18.025</b>	Giunto F 25x1/2
010	060	<b>190.18.125</b>	Giunto F 25x3/4
010	040	<b>190.18.100</b>	Giunto F 32x1"
010	000	<b>190.18.040</b>	Giunto F 40x1"1/4
010	000	<b>190.18.050</b>	Giunto F. 50x1"1/2
010	000	<b>190.18.063</b>	Giunto F 63x2"



### GIUNTO FILETTATO MASCHIO PN 25

010	120	<b>190.19.020</b>	Giunto M 20x1/2
010	060	<b>190.19.134</b>	Giunto M 20x3/4
010	100	<b>190.19.025</b>	Giunto M 25x1/2
010	060	<b>190.19.125</b>	Giunto M 25x3/4
010	040	<b>190.19.132</b>	Giunto M 32x1"
004	000	<b>190.19.040</b>	Giunto M 40x1"1/4
002	000	<b>190.19.050</b>	Giunto M.50x1"1/2
010	000	<b>190.19.063</b>	Giunto M 63x2"



### TAPPO PN 25

010	200	<b>190.21.020</b>	Tappo D. 20
010	160	<b>190.21.025</b>	Tappo D. 25
010	140	<b>190.21.032</b>	Tappo D. 32
010	000	<b>190.21.040</b>	Tappo D. 40
010	000	<b>190.21.050</b>	Tappo D. 50
002	000	<b>190.21.063</b>	Tappo D. 63



### TAPPO PER COLLAUDO IMPIANTI

050	100	<b>190.22.020</b>	Tappo D.20
020	100	<b>190.22.025</b>	Tappo D.25

\* Rispettare le quantità dell'imballo.



# ATTREZZATURA

## POLIFUSORE



### CARATTERISTICHE TECNICHE

- campo di lavoro: max 63 mm
- alimentazione: 230V 50-60 Hz
- potenza assorbita totale nominale: 800 Watt
- tempo raggiungimento temp.d'eserc. Polifusore: 15 min. (TF e TR); 10 min. (TE)\*
- temperatura nominale utilizzo Polifusore: TF= 260°C (PP); TR=0°C-300°C (PE, PP, PVDF)\*
- temperatura ambiente di utilizzo Polifusore: -5°C +40°C
- dimensioni d'ingombro: 360 x 175 x 50 mm
- peso: 1,82 kg

\*TF=Temperatura fissa; TR=Temperatura regolabile; TE=Temperatura elettronica

### POLIFUSORE

001	000	<b>190.23.000</b>	Polifusore in cassetta
-----	-----	-------------------	------------------------

### MATRICE PER SALDATURA



001	000	<b>190.24.020</b>	Matrice D. 20
001	000	<b>190.24.025</b>	Matrice D. 25
001	000	<b>190.24.032</b>	Matrice D. 32
001	000	<b>190.24.040</b>	Matrice D. 40
001	000	<b>190.24.050</b>	Matrice D. 50
001	000	<b>190.24.063</b>	Matrice D. 63



### CESOIA TAGLIATUBO

001	000	<b>190.25.042</b>	Cesoia 0/42 MM
-----	-----	-------------------	----------------