



# **LIBRETTO D'ISTRUZIONI PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA DI CANNE FUMARIE MONOPARETE PER FUMI IN DEPRESSIONE**



- Denominazione commerciale del prodotto: **"SERIE PROMON"** Mono Parete
- Descrizione del prodotto: Canna fumaria mono parete in acciaio inox A304/A316.
- Certificato Numero: 0063 – **CPD 73819**
- Edizione prima: 07/08/2012 – Zambrone (VV)

# INDICE

|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. AVVERTENZE.....</b>                                                                     | <b>3</b>  |
| <b>2. RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b>                                                          | <b>3</b>  |
| <b>3. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....</b>                                                       | <b>4</b>  |
| <b>4. SPECIFICA DEI MATERIALI.....</b>                                                        | <b>4</b>  |
| <b>5. METODO DI GIUNZIONE DEI COMPONENTI.....</b>                                             | <b>5</b>  |
| <b>6. SCHEMA DI MONTAGGIO .....</b>                                                           | <b>6</b>  |
| <b>7. CONDIZIONI DI IMMAGAZZINAMENTO ED USO .....</b>                                         | <b>8</b>  |
| <b>8. INSTALLAZIONE ED AVVIAMENTO DELL'IMPIANTO .....</b>                                     | <b>8</b>  |
| <b>9. CONTROLLI IN FASE DI INSTALLAZIONE .....</b>                                            | <b>8</b>  |
| <b>10. COLLAUDO .....</b>                                                                     | <b>8</b>  |
| <b>11. ISPEZIONE E MANUTENZIONE PERIODICA .....</b>                                           | <b>9</b>  |
| <b>12. INTERVENTI STRAORDINARI .....</b>                                                      | <b>9</b>  |
| <b>13. SMANTELLAMENTO E MESSA FUORI SERVIZIO.....</b>                                         | <b>9</b>  |
| <b>14. DISTANZA DAI MATERIALI COMBUSTIBILI .....</b>                                          | <b>9</b>  |
| <b>15. PLACCA DI ALLUMINIO.....</b>                                                           | <b>10</b> |
| 15.1 COMPILAZIONE PLACCA ALLUMINIO .....                                                      | 10        |
| 15.2 ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA PLACCA DI IDENTIFICAZIONE DEL CAMINO/CONDOTTO ..... | 11        |
| <b>RAPPORTO DI PROVA N.91001488 .....</b>                                                     | <b>12</b> |

## 1. AVVERTENZE

Il libretto di istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto ed è a corredo di ogni camino. Leggere attentamente le avvertenze contenute nel libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione. L'installazione deve essere effettuata in ottemperanza **delle normative vigenti in materia**, secondo le istruzioni del costruttore, ed eseguita a regola d'arte da personale professionalmente qualificato come previsto dalle regolamentazioni vigenti. Per personale qualificato si intende quello avente specifica competenza tecnica come previsto nella legge n° 46/90 del 5/3/1990 e DM 37108. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati da errori nell'installazione, **dall'impiego anche parziale di componenti e/o accessori non forniti dal costruttore** e comunque da inosservanza delle istruzioni date dal costruttore stesso **nel presente manuale**. La canna fumaria dovrà essere destinata solo all'uso per il quale è stata progettata. Non lasciare alla portata dei bambini tutto il materiale relativo all'imballaggio dei componenti.

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

I riferimenti normativi sono riferiti alle seguenti norme:

- EN 1856-2/09 Requisiti per camini metallici
  - parte 1 – Prodotto sistema camino
- EN 1856-2/09 Requisiti per camini metallici
  - parte 2 – Condotti interni e canali da fumo metallici
- EN 1443/03 Camini - Requisiti generali
- EN 1859/09 Camini metallici - Metodi di prova

### 3. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Sistema per evacuazione dei fumi di tipo mono parete, con classe di resistenza T adatto al funzionamento a secco/umido con pressione negativa e/o positiva, avente parete di spessore 5/10 mm. (su richiesta 06/10 - 08/10) in acciaio AISI 304/A316. Giunzione tra gli elementi mediante bicchieratura maschio/femmina calibrata e fascetta di sicurezza a compressione meccanica. La guarnizione, nei casi previsti, deve essere installata all'interno del bicchiere femmina per garantire la tenuta ai gas. Il sistema è composto da elementi diritti, curve a 15°-30°-45°-90°, elemento base per lo scarico delle condense, elemento per l'analisi dei fumi, elemento per il collegamento canale da fumo/camino, camera con portello d'ispezione, terminali.

Il fissaggio del sistema di evacuazione fumi avverrà mediante apposita staffatura.

### 4. SPECIFICA DEI MATERIALI

**Parete interna:**

Tipo di materiale Acciaio inox AISI 304-316 spessore 5/10mm ( 06/10 - 08/10)  
X2CrNiMo 17-12-2 - X2CrNi 18-9

**Tipo di innesto:**

A bicchiere.

**Tipo di giunzione:**

Fascetta di bloccaggio.

**Campo di applicazione :**

Evacuazione fumi in depressione N1, generati da apparecchiature alimentate da combustibili liquidi, solidi o gassosi.

**Diametri disponibili:**

Per fumi in depressione N1:

80, 100, 120,130,140, 150, 160, 180, 200,220,230, 250, 300,350,400,450,500

**Temperature d'esercizio:**

Fumi in pressione negativa N1:

Temperatura nominale di funzionamento  $\leq 600^{\circ}\text{C}$

Fumi in pressione positiva P1: Classe di tenuta ai gas a 200 Pa

**N.B:**

Le canne fumarie della serie "PROMON" non contengono materiali tossici o nocivi.

Le canne fumarie della serie "PROMON" non contengono amianto.

## 5. METODO DI GIUNZIONE DEI COMPONENTI

Per montare i camini basta innestare tra loro l'innesto maschio di un elemento con quello femmina di un'altro. Prestare attenzione a non danneggiare, se inserita, la guarnizione, in tal caso consigliamo di utilizzare comuni prodotti scivolanti.

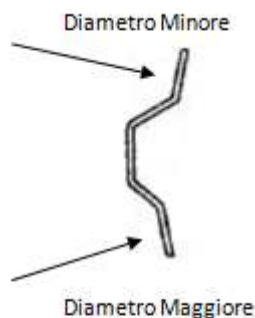
Dopo aver innestato gli elementi bloccarli con la fascetta di giunzione. Nella fascetta sono riportati due numeri che indicano il diametro esterno dell'elemento: il numero con il valore maggiore deve essere montato dalla parte femmina dell'elemento.

Durante il montaggio degli elementi, controllare il senso dei fumi riportato sull'etichetta, indicato con una freccia, ovvero il bicchiere femmina verso l'alto.

Prima di iniziare l'installazione di qualsiasi componente, **assicurarsi che la designazione del prodotto, riportata sia sul pezzo che sull'imballo, sia idonea all'installazione da effettuare.**

N.B: Le fascette di giunzione non sono uguali da entrambi i lati. La parte con il labbretto più sporgente deve combaciare con il maschio (vedi illustrazioni).

### Fascetta di bloccaggio



### Innesto



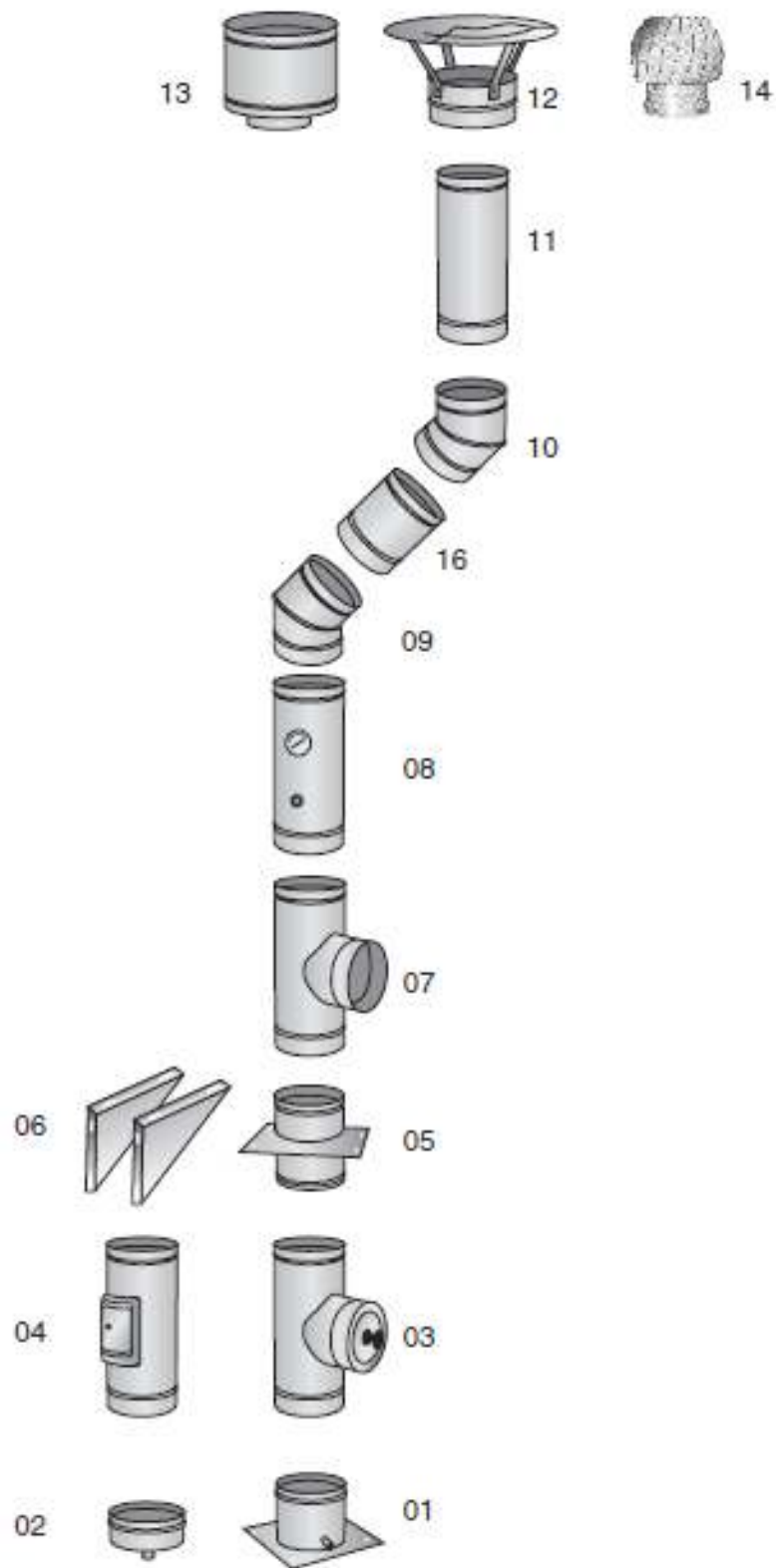
## 6. SCHEMA DI MONTAGGIO

Per procedere al montaggio del camino è opportuno seguire le seguenti fasi:

- posizionare alla base della canna fumaria una piastra di partenza con scarico laterale oppure un elemento scarico condensa con eventuale sifone nel caso di funzionamento in pressione positiva; verificare la stabilità e la messa in bolla degli elementi per garantire la verticalità del camino;
- proseguire quindi con un elemento d'ispezione;
  - dotato di tappo tondo completo di guarnizione di tenuta, per condotti/camini funzionanti anche in pressione positiva fino a 200 Pa, a umido e/o temperature fino a 200 °C
  - dotato di tappo rettangolare, rivestito internamente con un feltro in fibroceramica, per condotti funzionanti a secco e in pressione negativa con temperature fino a 600 °C
- proseguire posizionando gli elementi lineari necessari a raggiungere la quota di innesto del canale da fumo al camino
- inserire ora il raccordo T 90° che permette di collegare il canale da fumo al camino; in conformità alla norma EN12391, il canale da fumo deve essere installato con una pendenza minima di 3°
- posizionare gli elementi lineari fino a raggiungere la quota di sbocco desiderata. Nel caso in cui si renda necessario uno spostamento laterale, occorre eseguirlo rispettando le prescrizioni riportate nel presente libretto alla voce **“Installazione non verticale”**
- raggiunta la quota di sbocco, tenendo in considerazione le altezze minime imposte dalle norme vigenti e della massima altezza installare il terminale di uscita fissandolo alla canna fumaria con una fascetta di sicurezza
- terminate le operazioni di montaggio, deve essere fissata nelle vicinanze del camino e in luogo ben visibile la placca d'identificazione\* fornita dal costruttore;

| N° ELEMENTO | DESCRIZIONE                                       |
|-------------|---------------------------------------------------|
| 01          | Piastra di partenza con scarico condensa laterale |
| 02          | Scarico condensa                                  |
| 03          | Elemento d'ispezione                              |
| 04          | Elemento raccolta incombusti (cenere)             |
| 05          | Supporto a muro e/o solaio                        |
| 06          | Mensole per supporto                              |
| 07          | Raccordo a T 90°                                  |
| 08          | Elemento prelievo fumi e temperatura              |
| 09          | Curva 45°                                         |
| 10          | Curva 45°                                         |
| 11          | Modulo Lineare m 0,5                              |
| 12          | Cappello parapioggia                              |
| 13          | Cappello a botte (anivento)                       |
| 14          | Cappello Eolico                                   |
| 16          | Modulo Lineare m 0,25                             |

## HEMA DI MONTAGGIO DI UN SINGOLO CAMINO



## **7. CONDIZIONI DI IMMAGAZZINAMENTO ED USO**

Non lasciare le canne fumarie serie PROMON ferme per lunghi periodi in ambienti eccessivamente umidi o con atmosfere corrosive.

Depositarle in ambienti dove la temperatura sia compresa tra 10° e 50°C. Immagazzinare sempre gli elementi in verticale per evitarne l'ovalizzazione.

## **8. INSTALLAZIONE ED AVVIAMENTO DELL'IMPIANTO**

Durante il montaggio di una canna fumaria posizionare i pezzi incastrandoli in modo che la condensa che si forma all'interno non fuoriesca dalle giunture ma vada a depositarsi nei pressi degli appositi scarichi.

Staffare a muro o a terra con le apposite staffe distribuendole secondo le indicazioni riportate nel presente manuale. Posizionare l'elemento d'ispezione in una posizione dalla quale si possa agevolmente intervenire per un'azione di pulizia o di disintasamento.

Per quanto riguarda l'avviamento ed il seguente collaudo, la canna fumaria segue tutte le procedure previste dal responsabile dell'impianto della caldaia o della centrale termica, che provvederà a chiamare l'ente competente al collaudo dello stesso.

## **9. CONTROLLI IN FASE DI INSTALLAZIONE**

L'installazione di una canna fumaria segue delle normative tecniche per le quali si obbliga ad un assemblaggio e ad uno staffaggio fatto "a regola d'arte".

Verificare la robustezza delle pareti dove ancorare la canna fumaria, rispettare le altezze imposte dalle normative per quel che riguarda l'espulsione dei fumi e tamponare il tetto in maniera adeguata al fine di renderlo protetto dalle infiltrazioni dell'acqua.

## **10. COLLAUDO**

Al momento del primo collaudo, verificare che non vi siano perdite di nessun tipo. Controllare che la canna fumaria, una volta scaldata, tiri a sufficienza. Assicurarsi che sulla canna fumaria, nella zona a portata di tutti, non gravi una temperatura tale da renderla pericolosa per cose o persone in caso contrario richiedere un involucro di protezione (se la temperatura di contatto supera i 70°C secondo EN 563).

## **11. ISPEZIONE E MANUTENZIONE PERIODICA**

Almeno una volta all'anno ispezionare la canna fumaria per accertarsi che all'interno non vi siano sporcizia o qualsiasi altra forma di impedimento al corretto tiraggio della stessa. Periodicamente verificare la presenza dell'eventuale condensa nell'elemento per l'apposita raccolta situato sul fondo della canna fumaria. Fare in modo che la stessa non si accumuli sino a creare problemi od inconvenienti al corretto funzionamento della canna fumaria. Scaricare la condensa in eccesso tramite l'apposito manicotto posto alla base di partenza. Verificare che lo stesso non sia intasato.

Non usare mai in ogni caso spazzole di acciaio nero per la pulizia interna della canna fumaria.

## **12. INTERVENTI STRAORDINARI**

Qualsiasi intervento di tipo straordinario deve essere fatto esclusivamente dall'installatore della canna fumaria. Per qualsiasi iniziativa intrapresa senza autorizzazione, la ditta produttrice non si ritiene responsabile.

Durante le ispezioni è severamente vietato l'accesso all'interno della canna fumaria dalle persone non qualificate.

Non aprire assolutamente l'elemento ispezione quando la caldaia è accesa e verificare di aver chiuso correttamente la portina dello stesso prima di riavviare la caldaia.

In caso di qualsiasi trasgressione il produttore non si riterrà responsabile dell'eventuale accaduto.

## **13. SMANTELLAMENTO E MESSA FUORI SERVIZIO**

La canna fumaria al momento del suo smantellamento va smontata in ogni sua parte e smaltita attraverso una raccolta differenziata dei materiali che la compongono.

Si ricorda che il tutto deve essere fatto rispettando le norme vigenti in materia.

La canna fumaria non contiene materiali tossici o nocivi per la salute.

La canna fumaria non contiene amianto.

## **14. DISTANZA DAI MATERIALI COMBUSTIBILI**

La distanza dai materiali combustibili deve essere non inferiore agli 600 mm.

## 15. PLACCA DI ALLUMINIO

Profilkamin S.a.s.  
C.da Madama, sn  
89868 Zambrone(VV)  
Tel./Fax. 0963392696  
e-mail: profilkamin@tiscali.it



### Certificato CE : 0063-CPD-73819

Sistemazione camino EN 1856-2

|        |                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------|
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 200 - P1-W-Vm L 20050 – 0600              |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 200 - P1-W-Vm L 50050 – 0600              |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 200 - P1-W-Vm L 20060 – 0600              |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 200 - P1-W-Vm L 50060 – 0600              |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 200 - P1-W-Vm L 20080 – 0600              |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 200 - P1-W-Vm L 50080 – 0600              |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 600 - N1-D- <del>Vm</del> L 20050 – G600M |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 600 - N1-D- <del>Vm</del> L 50050 – G600M |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 600 - N1-D- <del>Vm</del> L 20060 – G600M |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 600 - N1-D- <del>Vm</del> L 50060 – G600M |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 600 - N1-D- <del>Vm</del> L 20080 – G600M |
| PROMON | <input type="checkbox"/> T 600 - N1-D- <del>Vm</del> L 50080 – G600M |

#### SEZIONE RISERVATA ALL'INSTALLATORE

1) Designazione EN 1443 \_\_\_\_\_

2) Diametro \_\_\_\_\_

3) Distanza Materiale Combustibile \_\_\_\_\_ mm 

4) Installatore (nome -indirizzo) \_\_\_\_\_

5) Data Installazione \_\_\_\_\_

ATTENZIONE LA PRESENTE ETICHETTA NON DEVE ESSERE RIMOSSA O MODIFICATA

### 15.1 Compilazione Placca Alluminio

La placca del camino deve essere installata sul camino o nelle sue immediate vicinanze, preferibilmente vicino alla base e ispezione del camino, in posizione ben visibile e zona riparata da possibili urti per garantirne la durata nel tempo.

Per applicare la placca camino sulla muratura in prossimità della canna fumaria posizionare la placca nella sua allocazione, segnare i fori ed eseguirli con un trapano con punta d.5. Fissare la placca con dei tasselli adatti al tipo di muratura.

Nella compilazione della placca camino è indispensabile completare gli spazi vuoti della placca camino in modo indelebile (pennarello indelebile, penna elettrica, bollinatura, ecc.)

## 15.2 Istruzioni per la compilazione della placca di identificazione del camino/condotto

Apporre una croce sulla serie utilizzata ad esempio "PROMON"

La placca deve essere compilata da parte dell'installatore e deve riportare le seguenti informazioni:

- 1) Designazione secondo la norma EN 1443 del camino
- 2) Diametro nominale del camino (in mm)
- 3) Distanza minima da materiale combustibile (in mm)
- 4) Dati dell'installatore
- 5) Data di installazione

### ESEMPIO DI DESIGNAZIONE DI UN CAMINO

Al punto 1) Designazione secondo la norma EN 1443 del camino inserire uno dei tre casi in base al tipo di funzionamento dell'impianto.

### CORRELAZIONE TRA NORMA EN 1443 E NORMA EN 1856-1 EN 1856-2 E TIPO DI COMBUSTIBILE

| CASO | NORMA EN 1443                         | NORMA EN 1856-1                | EN 1856-2              | TIPO DI COMBUSTIBILE          |
|------|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| A    | EN 1443 T600 N1 D Wm G600 DEPRESSIONE | EN 1856-2 T600 N1 D Wm L50050* | G600 SENZA GUARNIZIONE | GAS, GASOLIO, COMB. SOLIDO IN |
| B    | EN 1443 T200 P1 W 2 O30               | EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50050* | O30 CON GUARNIZIONE    | GAS, GASOLIO IN PRESSIONE     |

Dove, per esempio, nel caso A:

|                                                                            | EN 1856-2 | T 600 | N1    | D     | Wm    | L50020 | G600M |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Norma di riferimento                                                       | _____     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____  | _____ |
| Classe di temperatura                                                      | _____     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____  | _____ |
| Classe di pressione                                                        | _____     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____  | _____ |
| Resistenza alla condensa                                                   | _____     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____  | _____ |
| Resistenza alla corrosione                                                 | _____     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____  | _____ |
| Specifica Parete                                                           | _____     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____  | _____ |
| Resistenza all'incendio da fuliggine e distanza dal materiale combustibile | _____     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____  | _____ |

Al punto 2) compilare inserendo il Ø stampigliato sul tubo o sulla scatola, espresso in mm.

Al punto 3) inserire nella designazione

- 30 mm se utilizzato come sistema camino fino a temperatura massima di 200 gradi
- 600 mm se utilizzato come condotto o canale da fumo

Al punto 4) inserire il nome e l'indirizzo dell'installatore

Al punto 5) inserire la data di installazione

\* Per spessore 0,5 mm L50050, per 0,6 mm L50060, per 0,8 mm L50080

# Rapporto di prova n.090901182

## Resistenza a compressione

### Elementi e raccordi camini

| $\phi$ | 80  | 100   | 120   | 130   | 140   | 150   | 160   | 180   | 200   | 220 | 230   | 250   | 300   | 350   | 400   | 450   | 500   |
|--------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| kg     | 137 | 136,2 | 135,4 | 135,0 | 134,8 | 134,3 | 133,9 | 133,1 | 132,6 | 132 | 131,8 | 131,4 | 130,5 | 129,5 | 128,6 | 127,6 | 126,8 |

### Supporti del camino

| $\phi$ | 80   | 100  | 120  | 130 | 140  | 150  | 160  | 180  | 200  | 220  | 230 | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  |
|--------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| kg     | 45,5 | 43,7 | 41,9 | 41  | 40,1 | 39,2 | 38,3 | 36,5 | 34,7 | 36,9 | 38  | 40,2 | 45,8 | 51,3 | 56,8 | 62,3 | 64,5 |

## Resistenza a trazione

| $\phi$ | 80    | 100    | 120    | 130   | 140   | 150   | 160 | 180   | 200   | 220   | 230   | 250   | 300   | 350   | 400   | 450   | 500   |
|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| kg     | 662,6 | 661,47 | 660,33 | 659,7 | 659,2 | 658,6 | 658 | 659,9 | 655,8 | 651,5 | 649,4 | 645,1 | 634,5 | 623,8 | 613,2 | 602,5 | 591,9 |

## Perdite di carico

### $\zeta$ fattore d'attrito

| $\phi$  |       | 80   | 100  | 120  | 130  | 140  | 150  | 160  | 180  | 200  | 220  | 230  | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  |
|---------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| $\zeta$ | L1000 | 0,57 | 0,54 | 0,52 | 0,51 | 0,49 | 0,48 | 0,46 | 0,43 | 0,41 | 0,39 | 0,38 | 0,36 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,18 | 0,13 |
|         | 90°   | 1,66 | 1,59 | 1,51 | 1,48 | 1,44 | 1,41 | 1,37 | 1,30 | 1,22 | 1,17 | 1,14 | 1,08 | 0,94 | 0,80 | 0,66 | 0,51 | 0,37 |
|         | T     | 2,42 | 2,35 | 2,26 | 2,22 | 2,18 | 2,13 | 2,09 | 2,01 | 1,93 | 1,84 | 1,79 | 1,70 | 1,47 | 1,24 | 1,01 | 0,78 | 0,54 |

## Peso Componenti

| φ |       | 80   | 100  | 120  | 130  | 140  | 150  | 160  | 180  | 200  | 220  | 230  | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  |
|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ζ | L1000 | 1    | 1,25 | 1,5  | 1,63 | 1,75 | 1,88 | 2    | 2,26 | 2,51 | 2,68 | 2,77 | 2,94 | 2,37 | 3,8  | 4,26 | 4,67 | 5,1  |
|   | 90°   | 0,35 | 0,44 | 0,53 | 0,58 | 0,63 | 0,67 | 0,72 | 0,81 | 0,90 | 0,96 | 0,99 | 1,04 | 1,18 | 1,33 | 1,47 | 1,61 | 1,75 |
|   | T     | 0,25 | 0,35 | 0,44 | 0,5  | 0,54 | 0,59 | 0,64 | 0,74 | 0,84 | 0,93 | 0,97 | 1,06 | 1,28 | 1,5  | 1,72 | 1,94 | 2,16 |

## Installazione non Verticale

| $\phi$<br>(mm.) | 080  | 100  | 120  | 130  | 140  | 150  | 160  | 180  | 200  | 220  | 230 | 250 | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| A (m)           | 2,98 | 2,92 | 2,86 | 2,83 | 2,80 | 2,77 | 2,74 | 2,68 | 2,62 | 2,61 | 2,6 | 2,6 | 2,58 | 2,56 | 2,54 | 2,52 | 2,51 |

