

EXPO

INOX



CE 0476

I

**DICHIARAZIONI DI
PRESTAZIONE
E LIBRETTO DI ISTRUZIONI
PER LA CORRETTA
INSTALLAZIONE DI UN
SISTEMA CAMINO
(CAMINI METALLICI)**



01-2017

INDICE

I

Dichiarazione di prestazione Cpr: Dopcpr01	P: 2
Dichiarazione di prestazione Cpr: Dopcpr06	P: 4
Dichiarazione di prestazione Cpr: Dopcpr07	P: 6
1 - Dichiarazione di prestazione:	
- EDW25 - DW25 - DWC25 - Extetic - DW25AL - SDW50 - SDWC50	
- ADW10 - ADWCO10 - EADW10	
Libretto d'istruzioni:	P: 7
1 - Avvertenze	P: 8
2 - Riferimenti normativi	P: 8
3 - Campi di utilizzo	P: 9
4 - Installazione	P: 9
5 - Schemi di montaggio	P: 11
6 - Manutenzione	P: 16
7 - Garanzia	P: 16
Appendice A:	P: 17
8 - Placca di identificazione	P: 17
9 - Istruzioni per la corretta compilazione della placca di identificazione del camino per i prodotti delle serie:	
- DW25, DWC25	P: 18
- SDW50, SDWC50	P: 19
- ADW10, ADWCO10	P: 20
- EADW10	P: 21
Appendice B:	P: 22
10 - Resistenze meccaniche per i prodotti delle serie:	
- ADW10, ADWCO10, EADW10	P: 22
- DW25	P: 23
- SDW50	P: 24
- DWC25	P: 25
- SDWC50	P: 26
- CEREX	P: 27
Appendice C:	P: 28
11 - Calcolo della resistenza termica	P: 28
12 - Fac simile di etichetta riportata sui prodotti delle serie: DW25, DWC25, SDW50, SDWC50	P: 29



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

Cpr: Dopcpr01

1) Codice identificativo del prodotto tipo: **Sistema fumario metallico EN 1856-1:2009**

2) Identificazione Prodotto da costruzione: **EDW25, DW25, DWC25, Extetic, DW25AL**

(designazione 1)	EN 1856-1	T200	P1 W	V2	L50040	O30	per DN	80+200	serie DW25, DWC25, Extetic, DW25AL
(designazione 2)	EN 1856-1	T200	H1 W	V2	L50040	O30	per DN	80+200	serie DW25, DWC25, DW25AL
(designazione 1a)	EN 1856-1	T200	P1 W	V2	L50050	O30	per DN	250+300	serie DW25, DWC25, Extetic, DW25AL
(designazione 2a)	EN 1856-1	T200	H1 W	V2	L50050	O30	per DN	250+300	serie DW25, DWC25, DW25AL
(designazione 3)	EN 1856-1	T200	P1 W	V2	L50050	O45	per DN	350+450	serie DW25, DWC25, Extetic, DW25AL
(designazione 4)	EN 1856-1	T200	P1 W	V2	L50050	O60	per DN	500+550	serie DW25, DWC25, Extetic, DW25AL
(designazione 5)	EN 1856-1	T600	N1 W	V2	L50040	G70	per DN	80+200	serie DW25, DWC25, Extetic, DW25AL
(designazione 5a)	EN 1856-1	T600	N1 W	V2	L50050	G70	per DN	200+300	serie DW25, DWC25, Extetic, DW25AL
(designazione 6)	EN 1856-1	T600	N1 W	V2	L50050	G105	per DN	350+450	serie DW25, DWC25, Extetic, DW25AL
(designazione 7)	EN 1856-1	T600	N1 W	V2	L50050	G140	per DN	500+550	serie DW25, DWC25, Extetic, DW25AL
(designazione 8)	EN 1856-1	T600	N1 W	V2	L50060	G140	per DN	550+600	serie DW25, DWC25, Extetic, DW25AL
(designazione 9)	EN 1856-1	T600	N1 W	V2	L50060	G280	per DN	600+800	serie DW25, DWC25, Extetic, DW25AL
(designazione 10)	EN 1856-1	T600	N1 W	Vm	L20040	G70	per DN	80+200	serie EDW25
(designazione 10a)	EN 1856-1	T600	N1 W	Vm	L20050	G70	per DN	250+300	serie EDW25
(designazione 11)	EN 1856-1	T600	N1 W	Vm	L20050	G105	per DN	350+450	serie EDW25
(designazione 12)	EN 1856-1	T600	N1 W	Vm	L20050	G140	per DN	500+550	serie EDW25
(designazione 13)	EN 1856-1	T600	N1 W	Vm	L20060	G140	per DN	550+600	serie EDW25
(designazione 14)	EN 1856-1	T600	N1 W	Vm	L20060	G280	per DN	650+800	serie EDW25

3) Uso previsto del prodotto, in conformità alle norme applicabili: Sistema fumario per convogliare i fumi dall'apparecchio all'esterno

4) Nome e indirizzo del fabbricante: **Expo Inox S.p.a.**, Viale Artigianato 6, Borgo San Siro

5) Nome e indirizzo del rappresentante autorizzato: Non applicabile

6) Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto: Sistema 2+

7) L'organismo notificato KIWA CERMET ITALIA S.p.a., con numero di identificazione 0476, ha condotto sotto il sistema 2+ l'ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica e svolge l'attività di sorveglianza continua per la valutazione e verifica del controllo della produzione in fabbrica

8) Prestazione dichiarata:

CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONI	NORMA TECNICA ARMONIZZATA																																																																																																																																																													
Resistenza alla compressione	<p>A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di base B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti C: massima distanza tra due collieri a muro D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultimo collare a muro</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diametro (mm)</th> <th colspan="4">Metri</th> </tr> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td>108</td><td>40</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>100</td><td>92</td><td>35</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>130</td><td>75</td><td>18</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>150</td><td>66</td><td>15</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>180</td><td>68</td><td>14</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>200</td><td>62</td><td>13</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>250</td><td>39</td><td>11</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>300</td><td>35</td><td>9</td><td>3</td><td>2</td></tr> <tr><td>350</td><td>23</td><td>8</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>400</td><td>20</td><td>7</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>450</td><td>18</td><td>6</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>500</td><td>17</td><td>5</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>550</td><td>27</td><td>14</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>600</td><td>26</td><td>13</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>650</td><td>25</td><td>12</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>700</td><td>23</td><td>11</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>750</td><td>20</td><td>10</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>800</td><td>20</td><td>8</td><td>1</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>* Utilizzare fascetta per cavi tranci. Questi valori sono validi solo nel caso in cui venga richiesto il prodotto standard; vedi tabella seguente.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diametro</th> <th>Spessore parete interna</th> <th>Spessore parete esterna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>100</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>130</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>150</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>180</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>200</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>250</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>300</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>350</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>400</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>450</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>500</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>550</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> <tr><td>600</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> <tr><td>650</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> <tr><td>700</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> <tr><td>750</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> <tr><td>800</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> </tbody> </table> <p>Per eventuali richieste di spessore diversi da quelli indicati in tabella, contattare l'ufficio tecnico Expo.</p>	Diametro (mm)	Metri					A	B	C	D	80	108	40	4	2	100	92	35	4	2	130	75	18	4	2	150	66	15	4	2	180	68	14	4	2	200	62	13	4	2	250	39	11	4	2	300	35	9	3	2	350	23	8	1	1*	400	20	7	1	1*	450	18	6	1	1*	500	17	5	1	1*	550	27	14	1	1	600	26	13	1	1	650	25	12	1	1	700	23	11	1	1	750	20	10	1	1	800	20	8	1	1	Diametro	Spessore parete interna	Spessore parete esterna	80	4/10	4/10	100	4/10	4/10	130	4/10	4/10	150	4/10	4/10	180	4/10	4/10	200	4/10	4/10	250	5/10	5/10	300	5/10	5/10	350	5/10	5/10	400	5/10	5/10	450	5/10	5/10	500	5/10	5/10	550	6/10	6/10	600	6/10	6/10	650	6/10	6/10	700	6/10	6/10	750	6/10	6/10	800	6/10	6/10	EN 1856-1:2009
Diametro (mm)	Metri																																																																																																																																																														
	A	B	C	D																																																																																																																																																											
80	108	40	4	2																																																																																																																																																											
100	92	35	4	2																																																																																																																																																											
130	75	18	4	2																																																																																																																																																											
150	66	15	4	2																																																																																																																																																											
180	68	14	4	2																																																																																																																																																											
200	62	13	4	2																																																																																																																																																											
250	39	11	4	2																																																																																																																																																											
300	35	9	3	2																																																																																																																																																											
350	23	8	1	1*																																																																																																																																																											
400	20	7	1	1*																																																																																																																																																											
450	18	6	1	1*																																																																																																																																																											
500	17	5	1	1*																																																																																																																																																											
550	27	14	1	1																																																																																																																																																											
600	26	13	1	1																																																																																																																																																											
650	25	12	1	1																																																																																																																																																											
700	23	11	1	1																																																																																																																																																											
750	20	10	1	1																																																																																																																																																											
800	20	8	1	1																																																																																																																																																											
Diametro	Spessore parete interna	Spessore parete esterna																																																																																																																																																													
80	4/10	4/10																																																																																																																																																													
100	4/10	4/10																																																																																																																																																													
130	4/10	4/10																																																																																																																																																													
150	4/10	4/10																																																																																																																																																													
180	4/10	4/10																																																																																																																																																													
200	4/10	4/10																																																																																																																																																													
250	5/10	5/10																																																																																																																																																													
300	5/10	5/10																																																																																																																																																													
350	5/10	5/10																																																																																																																																																													
400	5/10	5/10																																																																																																																																																													
450	5/10	5/10																																																																																																																																																													
500	5/10	5/10																																																																																																																																																													
550	6/10	6/10																																																																																																																																																													
600	6/10	6/10																																																																																																																																																													
650	6/10	6/10																																																																																																																																																													
700	6/10	6/10																																																																																																																																																													
750	6/10	6/10																																																																																																																																																													
800	6/10	6/10																																																																																																																																																													
Resistenza al fuoco	(Designazione 5, 5a, 10) G70 (Designazione 6, 11) G105 (Designazione 7, 8, 12, 13) G140 (Designazione 9, 14) G280 (Designazione 1, 2, 1a, 2a) O30 (Designazione 3) O45, (Designazione 4) O60	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Tenuta ai fumi	Designazione (1, 1a, 3, 4) : P1 Designazione (5÷14) : N1 Designazione (2, 2a) : H1	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Coefficiente di rugosità	1 mm (secondo EN 13384-1)	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Coefficiente di resistenza al flusso dei componenti	Secondo EN 13384-1	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Resistenza termica	0,35 m ² k/W	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Resistenza shock termico	(Designazione 5, 5a, 6, 7, 8, 9, 10, 10a, 11, 12, 13, 14) : G	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Installazione non verticale	Si - angolazione massima 90°	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Componenti soggetti a vento	Si - vedi lettera D della resistenza a compressione	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Durabilità al vapore e ai condensati	W	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Resistenza alla corrosione	Classe V2 Classe Vm (designazione 9÷14)	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Durabilità al gelo e disgelo	Passa	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																													
Passaggio a tetto	Il sistema EDW25, DW25, DW25C, Extetic, DW25AL se utilizzati con elemento attraversamento a tetto garantisce una designazione G00 nel tratto di attraversamento del solaio. L'utilizzo di un sistema doppia parete fornito da altro fornitore che abbia una designazione relativa alla distanza dei materiali infiammabili minore o uguale a 70 mm può essere utilizzato con il nostro attraversamento a tetto.																																																																																																																																																														

La prestazione del prodotto di cui al punto 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 8. Si rilascia la presente dichiarazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Luogo e data
 Borgo San Siro il 01/04/2016

Nome e funzione



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

Cpr: Dopcpr06

1) Codice identificativo del prodotto tipo: **Sistema fumario metallico EN 1856-1**

2) Identificazione Prodotto da costruzione: **SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex**

(designazione 1) EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040 O30 per DN 80+200 serie SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex

(designazione 1a) EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50050 O30 per DN 200+300 serie SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex

(designazione 2) EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50050 O45 per DN 350+450 serie SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex

(designazione 3) EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50050 O60 per DN 500+550 serie SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex

(designazione 3a) EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50060 O120 per DN 600+800 serie SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex

(designazione 4) EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040 G50 per DN 80+300 serie SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex

(designazione 5) EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50050 G75 per DN 350+450 serie SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex

(designazione 6) EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50050 G100 per DN 500+550 serie SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex

(designazione 7) EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50060 G100 per DN 550+600 serie SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex

(designazione 8) EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50060 G200 per DN 650+800 serie SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex

(designazione 9) EN 1856-1 T200 H1 W V2 L50040 O30 per DN 80+200 serie SDW50, SDWC50, Extetic

(designazione 10) EN 1856-1 T200 H1 W V2 L50050 O30 per DN 200+300 serie SDW50, SDWC50, Extetic

- 3) Uso previsto del prodotto, in conformità alle norme applicabili: Sistema fumario per convogliare i fumi dall'apparecchio all'esterno
- 4) Nome e indirizzo del fabbricante: **Expo Inox S.p.a.**, Viale Artigianato 6, Borgo San Siro
- 5) Nome e indirizzo del rappresentante autorizzato: Non applicabile
- 6) Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto: Sistema 2+
- 7) L'organismo notificato KIWA CERMET ITALIA S.p.a., con numero di identificazione 0476, ha condotto sotto il sistema 2+ l'ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica e svolge l'attività di sorveglianza continua per la valutazione e verifica del controllo della produzione in fabbrica

8) Prestazione dichiarata:

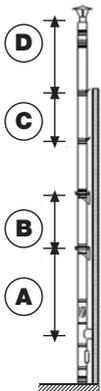
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONI	NORMA TECNICA ARMONIZZATA																																																																																																																																																												
Resistenza alla compressione	<p>A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di base B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti C: massima distanza tra due collari a muro D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultimo collare a muro</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Diametro (mm)</th> <th colspan="4">Metri</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td>7,2</td><td>2,6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>100</td><td>6,3</td><td>2,8</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>130</td><td>3,2</td><td>1,6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>150</td><td>4,7</td><td>1,1</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>180</td><td>4,2</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>200</td><td>3,9</td><td>9</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>250</td><td>3,0</td><td>8</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>300</td><td>2,5</td><td>6</td><td>3</td><td>2</td></tr> <tr><td>350</td><td>2,3</td><td>5</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>400</td><td>2,0</td><td>7</td><td>4</td><td>1*</td></tr> <tr><td>450</td><td>1,8</td><td>6</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>500</td><td>1,7</td><td>5</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>550</td><td>2,2</td><td>8</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>600</td><td>2,0</td><td>8</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>650</td><td>2,0</td><td>7</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>700</td><td>1,9</td><td>7</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>750</td><td>1,7</td><td>6</td><td>1</td><td>1*</td></tr> <tr><td>800</td><td>1,5</td><td>6</td><td>1</td><td>1*</td></tr> </tbody> </table> <p>* Utilizzare fascetta per cavi tiranti. Questi valori sono validi solo nel caso in cui venga richiesto il prodotto standard: vedi tabella seguente.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diametro</th> <th>Spessore parete interna</th> <th>Spessore parete esterna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>100</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>130</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>150</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>180</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>200</td><td>4/10</td><td>4/10</td></tr> <tr><td>250</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>300</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>350</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>400</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>450</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>500</td><td>5/10</td><td>5/10</td></tr> <tr><td>550</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> <tr><td>600</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> <tr><td>650</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> <tr><td>700</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> <tr><td>750</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> <tr><td>800</td><td>6/10</td><td>6/10</td></tr> </tbody> </table>	Diametro (mm)	Metri				A	B	C	D	80	7,2	2,6	4	2	100	6,3	2,8	4	2	130	3,2	1,6	4	2	150	4,7	1,1	4	2	180	4,2	3	4	2	200	3,9	9	4	2	250	3,0	8	4	2	300	2,5	6	3	2	350	2,3	5	1	1*	400	2,0	7	4	1*	450	1,8	6	1	1*	500	1,7	5	1	1*	550	2,2	8	1	1*	600	2,0	8	1	1*	650	2,0	7	1	1*	700	1,9	7	1	1*	750	1,7	6	1	1*	800	1,5	6	1	1*	Diametro	Spessore parete interna	Spessore parete esterna	80	4/10	4/10	100	4/10	4/10	130	4/10	4/10	150	4/10	4/10	180	4/10	4/10	200	4/10	4/10	250	5/10	5/10	300	5/10	5/10	350	5/10	5/10	400	5/10	5/10	450	5/10	5/10	500	5/10	5/10	550	6/10	6/10	600	6/10	6/10	650	6/10	6/10	700	6/10	6/10	750	6/10	6/10	800	6/10	6/10	EN 1856-1:2009
Diametro (mm)	Metri																																																																																																																																																													
	A	B	C	D																																																																																																																																																										
80	7,2	2,6	4	2																																																																																																																																																										
100	6,3	2,8	4	2																																																																																																																																																										
130	3,2	1,6	4	2																																																																																																																																																										
150	4,7	1,1	4	2																																																																																																																																																										
180	4,2	3	4	2																																																																																																																																																										
200	3,9	9	4	2																																																																																																																																																										
250	3,0	8	4	2																																																																																																																																																										
300	2,5	6	3	2																																																																																																																																																										
350	2,3	5	1	1*																																																																																																																																																										
400	2,0	7	4	1*																																																																																																																																																										
450	1,8	6	1	1*																																																																																																																																																										
500	1,7	5	1	1*																																																																																																																																																										
550	2,2	8	1	1*																																																																																																																																																										
600	2,0	8	1	1*																																																																																																																																																										
650	2,0	7	1	1*																																																																																																																																																										
700	1,9	7	1	1*																																																																																																																																																										
750	1,7	6	1	1*																																																																																																																																																										
800	1,5	6	1	1*																																																																																																																																																										
Diametro	Spessore parete interna	Spessore parete esterna																																																																																																																																																												
80	4/10	4/10																																																																																																																																																												
100	4/10	4/10																																																																																																																																																												
130	4/10	4/10																																																																																																																																																												
150	4/10	4/10																																																																																																																																																												
180	4/10	4/10																																																																																																																																																												
200	4/10	4/10																																																																																																																																																												
250	5/10	5/10																																																																																																																																																												
300	5/10	5/10																																																																																																																																																												
350	5/10	5/10																																																																																																																																																												
400	5/10	5/10																																																																																																																																																												
450	5/10	5/10																																																																																																																																																												
500	5/10	5/10																																																																																																																																																												
550	6/10	6/10																																																																																																																																																												
600	6/10	6/10																																																																																																																																																												
650	6/10	6/10																																																																																																																																																												
700	6/10	6/10																																																																																																																																																												
750	6/10	6/10																																																																																																																																																												
800	6/10	6/10																																																																																																																																																												
Resistenza al fuoco	(Designazione 4) G50 (Designazione 5) G75 (Designazione 6) G100 (Designazione 7) G100 (Designazione 8) G200 (Designazione 1,1a, 9,10) O30 (Designazione 2) O45, (Designazione 3) O60 (Designazione 3a) O120	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Tenuta ai fumi	Designazione 1-3a : P1 Designazione 4-8 : N1 Designazione 9-10 : H1	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Coefficiente di rugosità	1 mm (secondo EN 13384-1)	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Coefficiente di resistenza al flusso dei componenti	Secondo EN13384-1	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Resistenza termica	0,56 m ² K/W	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Resistenza shock termico	Designazione (4, 5, 6, 7, 8) G Designazione (1, 1a, 2, 3, 3', 9, 10) O	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Installazione verticale	Si - angolazione massima 90°	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Componenti soggetti a vento	Si - vedi lettera D della resistenza a compressione	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Durabilità al vapore e ai condensati	W	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Resistenza alla corrosione	Classe V2	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Durabilità al gelo e disgelo	Passa	EN 1856-1:2009																																																																																																																																																												
Passaggio a tetto	Il sistema SDW50, SDWC50, Extetic, Cerex se utilizzati con elemento attraversamento a tetto garantisce una designazione G00 nel tratto di attraversamento del solaio. L'utilizzo di un sistema doppia parete fornito da altro fornitore che abbia una designazione relativa alla distanza dei materiali infiammabili minore o uguale a 70 mm può essere utilizzato con il nostro attraversamento a tetto.																																																																																																																																																													

La prestazione del prodotto di cui al punto 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 8. Si rilascia la presente dichiarazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Luogo e data
Borgo San Siro li 01/04/2016

Nome e funzione

- 1) Codice identificativo del prodotto tipo: **Sistema fumario metallico EN 1856-1, En 1856-2**
 - 2) Identificazione Prodotto da costruzione: **ADW10, ADWC10, EADW10**
- | | | | | | | |
|------------------|-----------|--------------|--------------|--------|--------|---------------------|
| (designazione 1) | EN 1856-1 | T200 P1 W V2 | L50040 O30 | per DN | 80+300 | serie ADW10, ADWC10 |
| (designazione 2) | EN 1856-2 | T600 N1 W V2 | L50040 G500M | per DN | 80+300 | serie ADW10, ADWC10 |
| (designazione 3) | EN 1856-2 | T600 N1 W V2 | L50040 G | per DN | 80+300 | serie ADW10, ADWC10 |
| (designazione 4) | EN 1856-1 | T200 P1 W Vm | L20040 O30 | per DN | 80+300 | serie EADW10 |
- 3) Uso previsto del prodotto, in conformità alle norme applicabili: Sistema fumario per convogliare i fumi dall'apparecchio all'esterno
 - 4) Nome e indirizzo del fabbricante: **Expo Inox S.p.a.**, Viale Artigianato 6, Borgo San Siro
 - 5) Nome e indirizzo del rappresentante autorizzato: Non applicabile
 - 6) Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto: Sistema 2+
 - 7) L'organismo notificato KIWA CERMET ITALIA S.p.a., con numero di identificazione 0476, ha condotto sotto il sistema 2+ l'ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica e svolge l'attività di sorveglianza continua per la valutazione e verifica del controllo della produzione in fabbrica
 - 8) Prestazione dichiarata:

CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONI	NORMA TECNICA ARMONIZZATA																																													
Resistenza alla compressione	 <p>A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di base B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti C: massima distanza tra due colli a muro D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultimo colliere a muro</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diametro (mm)</th> <th colspan="4">Metri</th> </tr> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80</td> <td>77</td> <td>37</td> <td>4</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>63</td> <td>31</td> <td>4</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>130</td> <td>49</td> <td>24</td> <td>4</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>41</td> <td>20</td> <td>4</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>36</td> <td>14</td> <td>4</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>34</td> <td>12</td> <td>4</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>230</td> <td>32</td> <td>11</td> <td>4</td> <td>1,5</td> </tr> </tbody> </table>	Diametro (mm)	Metri					A	B	C	D	80	77	37	4	1,5	100	63	31	4	1,5	130	49	24	4	1,5	160	41	20	4	1,5	180	36	14	4	1,5	200	34	12	4	1,5	230	32	11	4	1,5	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009
Diametro (mm)	Metri																																														
	A	B	C	D																																											
80	77	37	4	1,5																																											
100	63	31	4	1,5																																											
130	49	24	4	1,5																																											
160	41	20	4	1,5																																											
180	36	14	4	1,5																																											
200	34	12	4	1,5																																											
230	32	11	4	1,5																																											
Resistenza al fuoco	(Designazione: 1, 4) O30 (Designazione: 2) G500M (Designazione: 3) G	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													
Tenuta ai fumi	Designazione 1, 4 : P1 Designazione 2, 3 : N1	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													
Coefficiente di rugosità	1 mm (secondo EN 13384-1)	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													
Coefficiente di resistenza al flusso dei componenti	Secondo EN 13384-1	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													
Resistenza termica	0,20 m ² /k/W	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													
Resistenza shock termico	(Designazione 2, 3) G	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													
Installazione non verticale	Si - angolazione massima 90°	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													
Componenti soggetti a vento	Si - vedi lettera D della resistenza alla compressione	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													
Durabilità al vapore e ai condensati	W	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													
Resistenza alla corrosione	Classe V2	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													
Durabilità al gelo e disgelo	Passa	EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009																																													

La prestazione del prodotto di cui al punto 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 8. Si rilascia la presente dichiarazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Luogo e data
Borgo San Siro lì 01/04/2016

Nome e funzione

**LIBRETTO
DI
ISTRUZIONI**

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 37/08. Si precisa inoltre che la canna fumaria / canale da fumo / condotto devono essere collaudati mediante prova di pressione prima della messa in funzione.

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 1856-1/09**
Requisiti per camini metallici - parte 1 - Prodotto sistema camino.
- **EN 1443/03**
Camini - Requisiti generali.
- **EN 1859/09**
Camini metallici - Metodi di prova.
- **UNI 11278**
Sistemi metallici di evacuazione fumi asserviti ad apparecchi e generatori a combustibile solido o liquido. Criteri di scelta in funzione del tipo di applicazione e relativa designazione del prodotto.
- **UNI 10683**
Generatori di calore alimentati a legna o altri biocombustibili solidi. Verifica, installazione, controllo e manutenzione.
- **UNI 7129 parte 3 - 2015**
Impiantistica a gas per uso domestico e similare alimentata da rete di distribuzione. Progettazione, installazione e messa in servizio. Parte 3 - Sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione.

3. CAMPI DI UTILIZZO

I sistemi DW25, SDW50, DWC25 e SDWC50, ADW10, ADWCO10, EADW10 sono idonei per essere asserviti a qualsiasi apparecchio (caldaie a camera stagna, a camera aperta, a condensazione, stufe a pellet, caminetti) senza limitazione di potenza e per qualsiasi combustibile (gassoso, liquido e solido), con funzionamento in depressione (classe N1 = 40 Pa) per temperature fino a 600 °C o con funzionamento in pressione positiva (classe H1 = 5000 Pa) per temperature fino a 200 °C (in questo caso si rende necessario l'impiego di guarnizioni siliconiche a tre labbra inclinate). La tabella n° 9 di seguito riportata, riassume le condizioni sopra descritte.

TAB. N. 9 - CONDIZIONI DI UTILIZZO PER DW25, DWC25, SDW50, SDWC50, ADW10, EADW10

LIVELLO DI TEMPERATURA			
		CON GUARNIZIONE	SENZA GUARNIZIONE
Nominale di funzionamento	°C	200	600
TIPO DI PRESSIONE			
		CON GUARNIZIONE	SENZA GUARNIZIONE
Nominale di funzionamento	Pa	H1	N1
RESISTENZA ALLA PERMEABILITÀ (H ₂ O)			
		CON GUARNIZIONE	SENZA GUARNIZIONE
Fumi secchi		AMMESSI	AMMESSI
Fumi umidi		AMMESSI	AMMESSI
COMBUSTIBILI AMMESSI		GASSOSI E LIQUIDI	SOLIDI

ATTENZIONE!

In locali chiusi dove nell'atmosfera si concentra una forte quantità di vapori alogeni, sconsigliamo l'uso di camini / canne fumarie in acciaio inossidabile.

A tale proposito va prestata particolare attenzione all'impiego di camini nelle lavanderie, tintorie, tipografie, saloni di acconciature e cosmesi; in questi casi, per i quali **decade ogni tipo di garanzia**, si dovrà utilizzare, come aria per la combustione e come aria ambiente, un'atmosfera priva di tali valori.

4. INSTALLAZIONE

I sistemi DW25, SDW50, DWC25 e SDWC50, ADW10, ADWCO10, EADW10 sono realizzati con giunti a bicchiere di tipo maschio/femmina su nervature autocentranti ed antischiacciamento come schematizzato in fig. 1. Il posizionamento della guarnizione siliconica a tre labbra montate con labbra inclinate verso il basso nell'apposito alloggiamento, situato all'interno del bicchiere femmina, garantisce la tenuta ai gas, mentre il giunto rovescio esterno impedisce, evitando la penetrazione all'acqua piovana, il danneggiamento della coibentazione interna.

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. A questo punto procedere nel seguente modo:

- Assicurarsi che i giunti siano integri e ben puliti: componenti con giunti danneggiati (ad. es. schiacciati e/o ovalizzati) non possono essere utilizzati.
- Installare gli elementi seguendo il senso dei fumi indicato sull'elemento con un'apposita freccia, ovvero con il bicchiere interno femmina rivolto verso l'alto (v. ds. fig. 1).

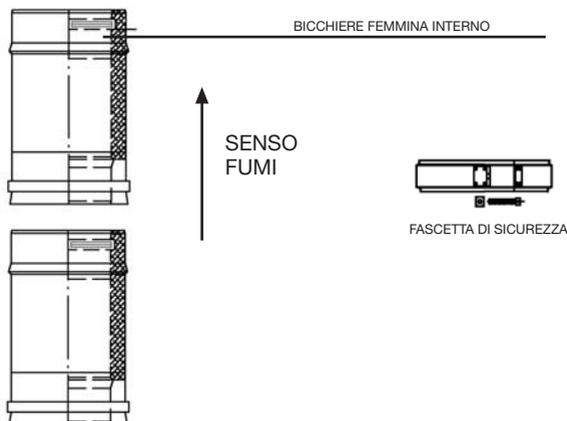


FIG. 1

- Assicurarsi che la guarnizione siliconica (quando necessaria in funzione della designazione) sia perfettamente inserita nel proprio alloggiamento con le labbra inclinate rivolte verso il basso.
- Innestare tra loro gli elementi fino ad appoggiare la bicchieratura femmina dell'elemento superiore alla nervatura presente sul bicchiere maschio dell'elemento inferiore. Durante questa fase occorre aver cura di non danneggiare la guarnizione (se presente); è consigliabile lubrificare la bicchieratura "maschio" mediante l'utilizzo di comuni scivolanti spray o con sapone liquido.
- Dopo aver innestato due elementi, montare e serrare meccanicamente la fascetta di sicurezza sulla parete esterna, assicurandosi che la vite sia ben serrata (8 N.m). Su ogni fascetta sono riportati 2 numeri indicanti il diametro esterno del profilo; la fascetta è montata correttamente quando il valore maggiore tra i due è posizionato verso l'alto (v. ds. fig. 2).
- Rispettare gli schemi di montaggio e i criteri di posizionamento degli elementi statici di seguito riportati.
- Tutti i sistemi Expo, asserviti ad impianti funzionanti con temperature fino a 200 °C, non necessitano di schermi protettivi al contatto umano.
- Tutti i sistemi Expo, asserviti ad impianti funzionanti con temperature fino a 600 °C, necessitano, solo in caso di rischio di contatto umano, di schermi protettivi (ad esempio una semplice lamiera pressopiegata) posizionati ad una distanza minima di 50 mm dal camino.
- Se l'installazione del camino avviene in prossimità di materiali combustibili, rispettare le distanze minime specificate nella designazione del prodotto*.

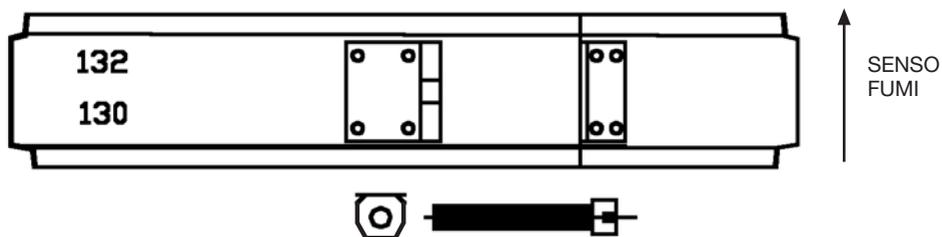


FIG. 2 Esempio di fascette di sicurezza Ø 80 coibentato

- L'assemblaggio delle coppie angolari con le piastre intermedie o con le piastre di partenza deve avvenire con le seguenti modalità:
 - Fissare i due elementi della coppia supporti EXCSDP al muro, creando tra essi un piano di appoggio orizzontale; fissare successivamente la piastra serrando i dadi ai rispettivi bulloni, come illustrato in Fig. 3A e Fig. 3B.

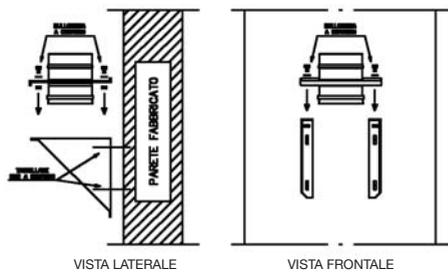


FIG. 3A Installazione coppia angolari con piastra intermedia

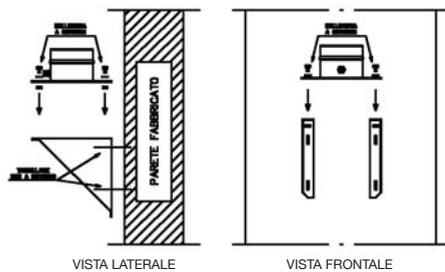


FIG. 3B Installazione coppia angolari con piastra di partenza

- L'assemblaggio del faldale piano o del faldale inclinato, con relativa fascetta per faldale, deve avvenire con le seguenti modalità:
 - 1) Sul tubo uscente dalla soletta / falda infilare dall'alto il faldale piano / faldale inclinato appoggiandolo sul tetto.
 - 2) Avvolgere il tubo e il cono del faldale con la fascetta per faldale serrando le viti e sigillando il tutto con un leggero velo di silicone, come illustrato nella figura 4A e figura 4B.

* Le norme nazionali di installazione possono prescrivere una distanza superiore al valore indicato.

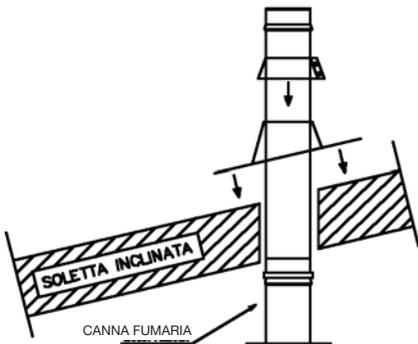


FIG. 4A Schema di montaggio del faldale inclinato con fascetta antintemperie

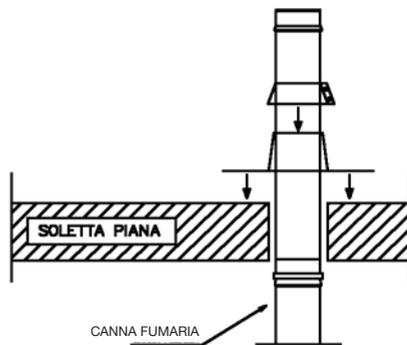


FIG. 4B Schema di montaggio del faldale piano con fascetta antintemperie

- Installare l'elemento attraversamento a tetto regolando le staffe in funzione dell'altezza e inclinazione della soletta o del tetto da superare. All'estremità superiore dell'attraversamento porre la fascetta antintemperie dedicata a questo elemento.

5. SCHEMI DI MONTAGGIO

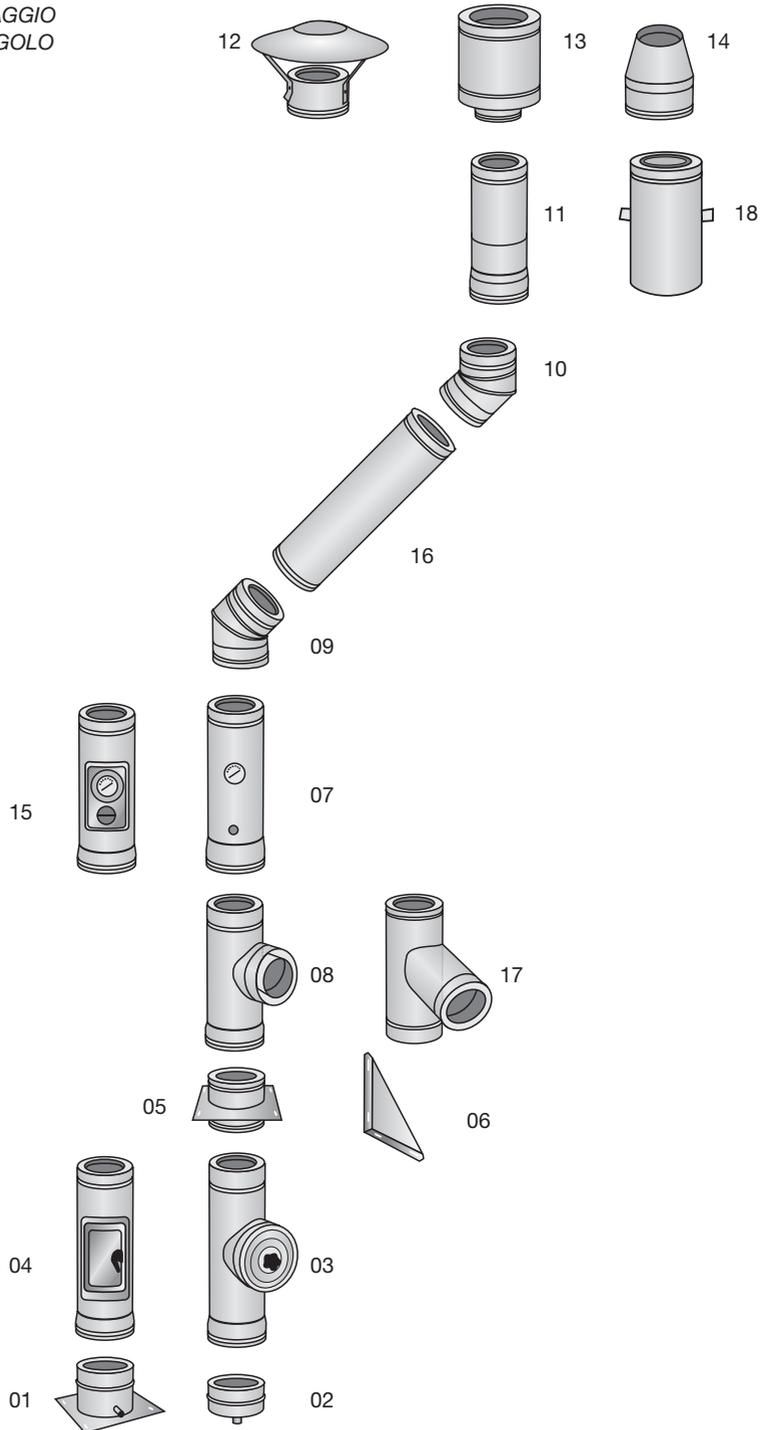
5.1. Schema di montaggio per condotti lavoranti in pressione positiva fino a 5000 Pa e in pressione negativa

Eseguite le verifiche di cui al punto 2., si procede al montaggio del camino secondo le seguenti fasi:

- posizionare alla base della canna fumaria una piastra di partenza con scarico laterale oppure un elemento tappo scarico condensa con eventuale sifone; verificare la stabilità e la messa in bolla degli elementi per garantire la verticalità del camino
- proseguire quindi con un elemento d'ispezione che può essere:
 - dotato di tappo tondo completo di guarnizione di tenuta, per condotti funzionanti anche in pressione positiva fino a 5000 Pa, a umido e/o temperature fino a 200 °C. (**L'elemento ispezione tonda deve essere sempre montato sotto l'elemento T 90°**)
 - dotato di portello rettangolare rivestito internamente di feltro in fibrocementa, 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
- 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 nelle DOP alla voce **"Installazione non verticale"**
- nel caso di attraversamento tetti/solai, utilizzare il prodotto attraversamento a tetto che garantisce la sicurezza contro l'incendio. L'elemento viene installato negli attraversamenti dei solai/tetti a contatto diretto con il materiale combustibile, al suo interno deve essere posto un tubo con isolamento sp. 25 m o superiore. Inoltre è possibile utilizzare l'elemento attraversamento anche con prodotti di altro fornitore che possiedono una designazione relativa alla distanza del materiale combustibile ≤ 70 m
- raggiunta la quota di sbocco, tenendo in considerazione le altezze minime imposte dalle norme vigenti e della massima altezza a sbalzo riportate nelle dichiarazioni di conformità (da Tab. 1 a Tab. 8 in funzione del sistema utilizzato) alla voce **"Resistenza al vento"**, installare il terminale di uscita fissandolo alla canna fumaria con una fascetta di bloccaggio
- terminate le operazioni di montaggio, deve essere fissata nelle vicinanze del camino e in luogo ben visibile la placca d'identificazione* fornita dal costruttore; le modalità di compilazione sono riportate in appendice A.

* Qualora la placca di identificazione non fosse fornita o venisse smarrita, si prega di richiederla con urgenza contattando il ns. ufficio tecnico.

FIG. 3
SCHEMA DI MONTAGGIO
DI UN CAMINO SINGOLO



NR ELEMENTO	DESCRIZIONE
01	Piastra di base con scarico condensa laterale
02	Tappo scarico condensa
03	Elemento d'ispezione
04	Elemento raccolta ceneri
05	Piastra intermedia
06	Coppia angolari per supporto piastra
07	T 90°
08	Elemento prelievo fumi e temperatura
09	Curva a 45°
10	Curva a 45°
11	Tubo lineare L 500
12	Cappello cinese
13	Cappello antivento
14	Cappello tronco conico
15	Elemento con piastra controllo fumi
16	Elemento rettilineo L 250
17	T 45°
18	Elemento attraversamento a tetto

5.2. Schema di montaggio per canne fumarie collettive asservite ad apparecchi di tipo B (fig. 4A e 4B)

Eseguite le verifiche di cui al punto 2., si procede al montaggio del camino secondo le seguenti fasi:

- posizionare alla base della canna fumaria una piastra di base con scarico laterale oppure un elemento scarico condensa; verificare la stabilità e la messa in bolla degli elementi per garantire la verticalità del camino
- proseguire quindi con un elemento d'ispezione che può essere:
 - dotato di tappo tondo completo di guarnizione di tenuta, per condotti funzionanti anche in pressione positiva fino a 5000 Pa, a umido e/o temperature fino a 200 °C
 - dotato di tappo rettangolare dotato internamente di 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 a T che permette di collegare il canale da fumo al camino: in funzione della tipologia dell'impianto prevista dal progettista, dovrà essere installato un raccordo a T 90 di tipo coassiale (fig. 4 B) oppure inclinato a 45° (fig. 4 A)
- posizionare quindi gli elementi lineari fino a raggiungere la quota di sbocco desiderata. Raggiunta la quota di sbocco, tenendo in considerazione le altezze minime imposte dalle norme vigenti e della massima altezza a sbalzo riportate nelle DOP alla voce **“Resistenza al vento”**, installare il terminale di uscita fissandolo alla canna fumaria con una fascetta di bloccaggio
- terminate le operazioni di montaggio, deve essere fissata nelle vicinanze del camino e in luogo ben visibile la placca d'identificazione* fornita dal costruttore; le modalità di compilazione sono riportate in appendice A.

* Qualora la placca di identificazione non fosse fornita o venisse smarrita, si prega di richiederla con urgenza contattando il ns. ufficio tecnico.

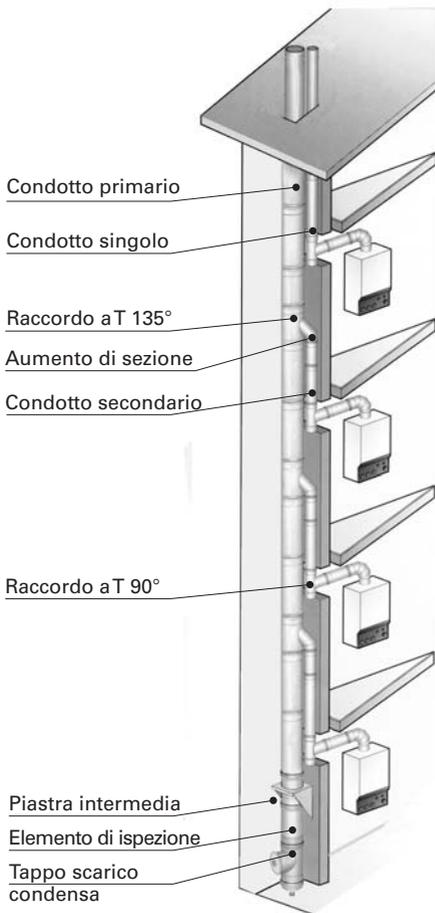


FIG. 4.A CANNA RAMIFICATA

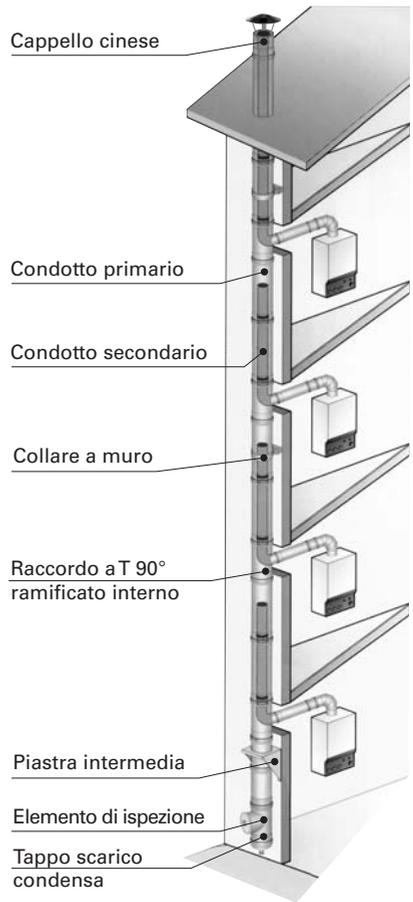


FIG. 4.B CANNA COASSIALE

5.3. Schema di montaggio per canne fumarie collettive asservite ad apparecchi di tipo C

Eseguite le verifiche di cui al punto 2., si procede al montaggio del camino secondo le seguenti fasi:

- posizionare alla base della canna fumaria una piastra di base con scarico laterale oppure un elemento scarico condensa con eventuale sifone; verificare la stabilità e la messa in bolla degli elementi per garantire la verticalità del camino
- proseguire quindi con un elemento d'ispezione che può essere:
 - dotato di tappo tondo completo di guarnizione di tenuta, per condotti funzionanti anche in pressione positiva fino a 5000 Pa e/o temperature fino a 200 °C
 - dotato di tappo rettangolare dotato internamente di feltro in fibroceramica, per condotti funzionanti a secco in pressione negativa con temperature fino a 600 °C
- proseguire posizionando gli elementi lineari necessari a raggiungere la quota di innesto del primo canale da fumo al camino
- inserire ora il 1° raccordo a T90 ridotto a Ø 80 che permette di collegare il canale da fumo al camino
- posizionare al di sopra del primo allacciamento, un elemento che permetta di rilevare la temperatura e la pressione come illustrato nella figura
- posizionare quindi gli elementi lineari fino a raggiungere la quota di sbocco desiderata. Nel caso in cui si renda necessario uno spostamento laterale (sono consentiti al massimo 2 spostamenti a 45°), occorre eseguirlo rispettando le prescrizioni riportate nelle DOP alla voce **"Installazione non verticale"**

- posizionare al di sopra dell'ultimo allacciamento un elemento che permetta di rilevare la temperatura e la pressione
- raggiunta la quota di sbocco, tenendo in considerazione le altezze minime imposte dalle norme vigenti e della massima altezza a sbalzo riportate nelle DOP alla voce "**Resistenza al vento**", installare il terminale di uscita fissandolo alla canna fumaria con una fascetta di bloccaggio
- terminate le operazioni di montaggio, deve essere fissata nelle vicinanze del camino e in luogo ben visibile la placca d'identificazione* fornita dal costruttore; le modalità di compilazione sono riportate in appendice A.

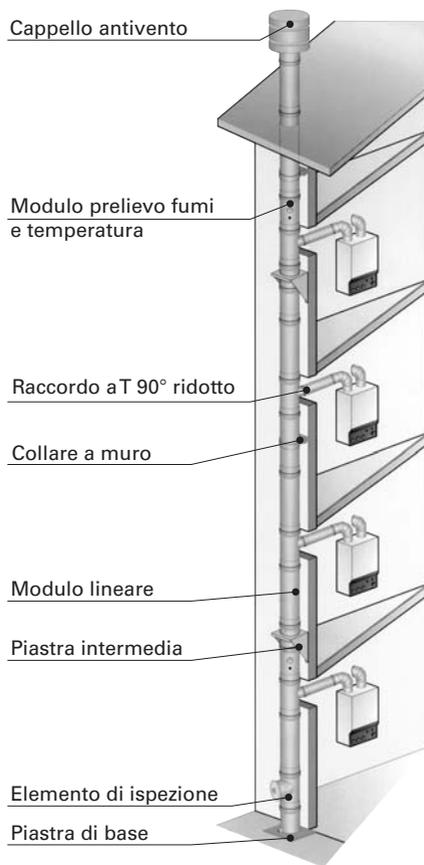


FIG. 5. MONTAGGIO DI UNA CANNA FUMARIA DI TIPO C

AVVERTENZA

Si ricorda inoltre che, in ogni caso, ogni installazione deve essere effettuata in ottemperanza delle normative vigenti in materia e di eventuali regolamenti locali secondo le istruzioni del costruttore e da personale professionalmente qualificato ed installata a regola d'arte da tecnico abilitato come previsto dalle regolamentazioni vigenti.

Si ricorda che le canne fumarie devono essere collaudate mediante prova di pressione prima della messa in funzione.

* Qualora la placca di identificazione non fosse fornita o venisse smarrita, si prega di richiederla con urgenza contattando il ns. ufficio tecnico.

6. MANUTENZIONE

La manutenzione dei camini metallici è di fondamentale importanza per mantenere inalterate nel tempo le condizioni progettuali e le caratteristiche di funzionamento.

Sarà quindi necessario eseguire una manutenzione programmata, effettuata da tecnici qualificati, secondo una periodicità determinata sia con gli utenti che con la figura responsabile dei camini in osservanza con le specifiche delle norme vigenti (UNI/TS 11657).

Fatte salve le disposizioni normative, si consiglia di intervenire con la seguente frequenza minima:

- Combustibili gassosi: 1 volta l'anno
- Combustibili liquidi: ogni 6 mesi
- Combustibili solidi: ogni 3 mesi

La pulizia della canna dovrà avvenire con adeguate attrezzature, nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori negli ambienti di lavoro.

Nell'ambito della manutenzione ordinaria, se necessario, è sufficiente pulire le pareti interne del camino / canna fumaria mediante una spugna o una spazzola di plastica applicate ad un aspo; vanno evitati tassativamente strumenti in ferro.

Per tale operazione, alla base della camera fumaria, deve essere installata una camera di raccolta di incombusti, l'accesso alla quale è garantito tramite uno sportello metallico di chiusura.

Aperto lo sportello di ispezione, è possibile accedere all'interno del camino / canna fumaria per effettuare gli interventi del caso.

È possibile accedere al suo interno anche rimuovendo il comignolo o direttamente attraverso l'eventuale terminale posto alla sommità.

Lo smaltimento delle condense e/o acqua piovana deve essere sempre consentito mediante il collegamento del tappo condensa" o piastra di base ad uno scarico. Si raccomanda, durante la manutenzione, di verificare il libero deflusso delle condense. Una buona e completa manutenzione comprende anche una verifica della corretta giunzione tra gli elementi, dell'integrità della coibentazione e della parete interna del camino.

7. GARANZIE

È esclusa qualsiasi responsabilità del costruttore, nel caso in cui non vi sia un'evidenza oggettiva che una corretta manutenzione sia stata effettuata da tecnici qualificati.

Expo riconosce come tale esclusivamente tecnici associati ANFUS (Associazione Nazionale Fumisti e Spazzacamini), in possesso degli attestati di partecipazione ai corsi di specializzazione.

APPENDICE A

PLACCA DI IDENTIFICAZIONE*



27020 BORGO SAN SIRO (PV) - Viale Artigianato, 6
Tel. +39 0382 87237 - Fax +39 0382 87330
www.expoinox.com - e-mail: info@expoinox.com



CERTIFICATO / CERTIFICATED / CERTIFICAT CE 0476-CPR-8846

- SISTEMA / SYSTEM / SYSTEMES SDW50 / SDWC50
- SISTEMA / SYSTEM / SYSTEMES DW25 / DWC25
- SISTEMA/SYSTEM / SYSTEMES ADW10 / EADW10 / ADWCO10
- SISTEMA/SYSTEM / SYSTEMES COAX CLV
- SISTEMA/SYSTEM / SYSTEMES CEREX

SEZIONE RISERVATA ALL'INSTALLATORE / SECTION RESERVED A THE INSTALLATOR / SECTION RESERVEE A L'INSTALLATION

1) DESIGNAZIONE / DESIGNATION EN 1443 _____

2) Ø _____ mm

3) DISTANZA DEL MATERIALE COMBUSTIBILE / DISTANCE OF THE COMBUSTIBLE MATERIAL
DISTANCE DU MATERIAL COMBUSTIBLE _____ mm



4) INSTALLATORE (NOME, INDIRIZZO) / INSTALLER (NAME, ADDRESS) / INSTALLATEUR (NOM, ADRESSE)

5) DATA / DATE

ATTENZIONE: LA PRESENTE ETICHETTA NON DEVE ESSERE RIMOSSA O MODIFICATA / ATTENTION: DON'T REMOVE OR MODIFY THIS PLATE / ATTENTION: LA PRESENTE ETIQUETTE NE DOIT PAS ETRE ENLEVEE OU MODIFIEE

* Qualora la placca di identificazione non fosse fornita o venisse smarrita, si prega di richiederla con urgenza contattando il ns. Ufficio Tecnico.

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA PLACCA DI IDENTIFICAZIONE DEL CAMINO DW25 - DWC25

La targhetta dati di impianto deve essere applicata nelle immediate vicinanze del camino, in posizione visibile. La targhetta deve essere compilata da parte dell'installatore e deve riportare le seguenti informazioni:

- 1) Designazione secondo la norma EN 1443 del camino
- 2) Diametro interno 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 E TIPO DI COMBUSTIBILE

CASO	NORMA EN 1443	NORMA EN 1856-1 EX 1856-2	Ø	TIPO DI COMBUSTIBILE
A	EN 1443 T200 H1 W 2 O30	EN 1856-1 T200 H1 W V2 L50040 O30	80-300	GAS GASOLIO
	EN 1443 T200 H1 W 2 O45	EN 1856-1 T200 H1 W V2 L50040* O45	350-450	GAS GASOLIO
	EN 1443 T200 P1 W 2 O60	EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040* O60	500-600	GAS GASOLIO
	EN 1443 T200 P1 W 2 O120	EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040* O120	650-800	GAS GASOLIO
B	EN 1443 T600 N1 W 2 O 50	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* O50	80-300	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 O 75	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* O75	350-450	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 O 100	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* O100	500-600	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 O 200	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* O200	650-800	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
C	EN 1443 T600 N1 W 2 G 70	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* G70	80-300	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 G 100	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* G100	350-450	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 G 140	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* G 140	500-600	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 G 280	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* G280	650-800	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE

Dove, per esempio, nel caso A



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

Al punto 3) inserire nella designazione

- nel caso di funzionamento in pressione positiva con combustibile gas e gasolio in funzione del diametro
- nel caso di funzionamento in depressione con combustibile gas e gasolio in funzione del diametro
- nel caso di funzionamento in depressione con combustibile solido in funzione del diametro

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

Al punto 5) inserire la data di installazione

*

L50040	per Ø	80+200
L50050	per Ø	250+500
L50060	per Ø	550+900

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA PLACCA DI IDENTIFICAZIONE DEL CAMINO SDW50 - SDWC50

La targhetta dati di impianto deve essere applicata nelle immediate vicinanze del camino, in posizione visibile. La targhetta deve essere compilata da parte dell'installatore e deve riportare le seguenti informazioni:

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

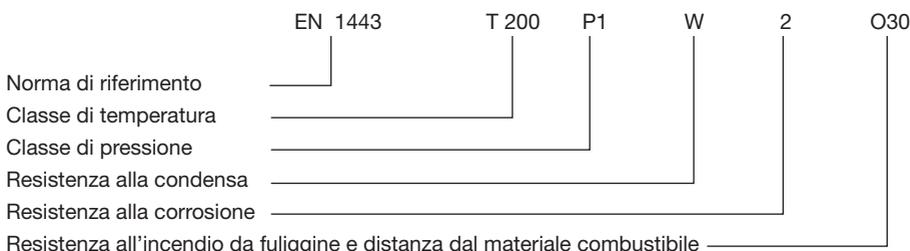
ESEMPIO DI DESIGNAZIONE DI UN CAMINO

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 E TIPO DI COMBUSTIBILE

CASO	NORMA EN 1443	NORMA EN 1856-1 EX 1856-2	Ø	TIPO DI COMBUSTIBILE
A	EN 1443 T200 P1 W 2 O30	EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040 O30	80-300	GAS GASOLIO
	EN 1443 T200 P1 W 2 O45	EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040 O45*	350-450	GAS GASOLIO
	EN 1443 T200 P1 W 2 O60	EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040 O60*	500-600	GAS GASOLIO
	EN 1443 T200 P1 W 2 O120	EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040 O120*	650-800	GAS GASOLIO
B	EN 1443 T600 N1 W 2 O 30	EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040 O30*	80-300	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 O 45	EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040 O45*	350-450	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 O 60	EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040 O60*	500-600	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 O 120	EN 1856-1 T200 P1 W V2 L50040 O120*	650-800	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
C	EN 1443 T600 N1 W 2 G 50	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040 G50*	80-300	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 G 75	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040 G75*	350-450	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 G 100	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040 G100*	500-600	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 G 200	EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040 G200*	650-800	GAS GASOLIO IN DEPRESSIONE

Dove, per esempio, nel caso A



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

Al punto 3) inserire nella designazione

- **30 mm** nel caso di funzionamento in pressione positiva con combustibile gas e gasolio
- **30 mm** nel caso di funzionamento in depressione con combustibile gas e gasolio
- **50 mm** nel caso di funzionamento in depressione con combustibile solido

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

Al punto 5) inserire la data di installazione

*

L50040	per Ø	80+200
L50050	per Ø	250+500
L50060	per Ø	550+900

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA PLACCA DI IDENTIFICAZIONE DEL CAMINO ADW10 / ADWCO10

La targhetta dati di impianto deve essere applicata nelle immediate vicinanze del camino, in posizione visibile. La targhetta deve essere compilata da parte dell'installatore e deve riportare le seguenti informazioni:

- 1) Designazione secondo la norma EN 1443 del camino
- 2) Diametro interno 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 E TIPO DI COMBUSTIBILE

CASO	NORMA EN 1443	NORMA EN 1856-1	TIPO DI COMBUSTIBILE
A	EN 1443 T200 P1 W 2 O20	EN 1856-1 T200* P1 W V2 L50040* O 20 CON GUARNIZIONE	GAS, GASOLIO IN PRESSIONE
	EN 1443 T600 N1 W 2 G800M	EN 1856-2 T600 N1 W V2 L50040* G800	GAS, GASOLIO, SOLIDO

Dove, per esempio, nel caso A



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

Al punto 3) inserire nella designazione

- **20 mm**

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

Al punto 5) inserire la data di installazione

* T200 nel caso di utilizzo di guarnizioni nere

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA PLACCA DI IDENTIFICAZIONE DEL CAMINO EADW10

La targhetta dati di impianto deve essere applicata nelle immediate vicinanze del camino, in posizione visibile. La targhetta deve essere compilata da parte dell'installatore e deve riportare le seguenti informazioni:

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

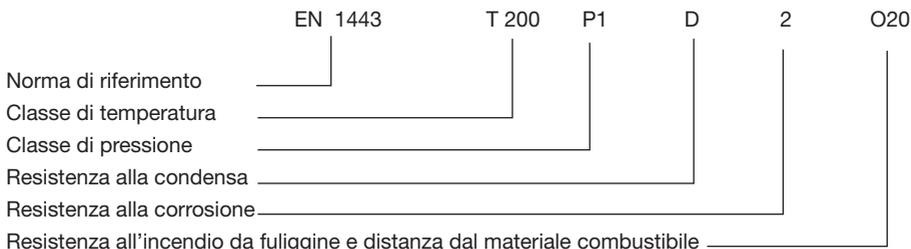
ESEMPIO DI DESIGNAZIONE DI UN CAMINO

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 E TIPO DI COMBUSTIBILE

CASO	NORMA EN 1443	NORMA EN 1856-1	TIPO DI COMBUSTIBILE
A	EN 1443 T200 P1 D 2 O20	EN 1856-1 T200* P1 D Vm L20040* O 20 CON GUARNIZIONE	GAS, GASOLIO IN PRESSIONE

Dove, per esempio, nel caso A



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

Al punto 3) inserire nella designazione

- 20 mm

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

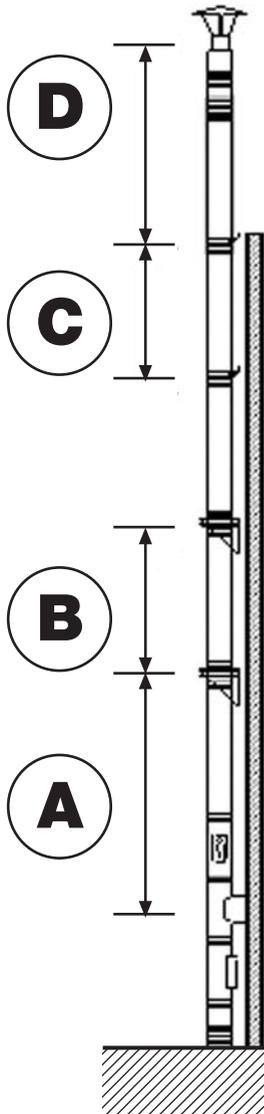
Al punto 5) inserire la data di installazione

* T200 nel caso di utilizzo di guarnizioni nere

* Sp. 0.5 mm scrivere L20050, sp. 0.6 mm scrivere L20060, sp. 0.8 mm scrivere L20080, sp. 1 mm scrivere L20100

APPENDICE B

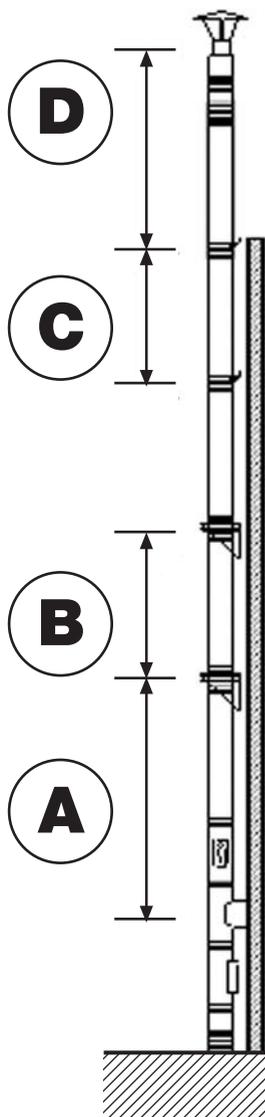
Resistenze meccaniche per il prodotto ADW10, ADWCO10, EADW10 con e senza guarnizioni



- A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di base
 B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti
 C: massima distanza tra due collari a muro
 D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultimo collare a muro

Diametro (mm)	Metri			
	A	B	C	D
80	77	37	4	1.5
100	63	31	4	1.5
130	49	24	4	1.5
160	41	20	4	1.5
180	36	14	4	1.5
200	34	12	4	1.5
230	32	11	4	1.5

Resistenze meccaniche per il prodotto DW25 con e senza guarnizioni



- A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di base
- B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti
- C: massima distanza tra due collari a muro
- D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultimo collare a muro

Diametro (mm)	Metri			
	A	B	C	D
80	108	40	4	2
100	92	35	4	2
130	73	18	4	2
150	66	15	4	2
180	68	14	4	2
200	62	13	4	2
250	39	11	4	2
300	33	9	3	2
350	23	8	1	1*
400	20	7	1	1*
450	18	6	1	1*
500	17	5	1	1*
550	27	14	1	1
600	26	13	1	1
650	25	12	1	1
700	23	11	1	1
750	20	10	1	1
800	20	8	1	1

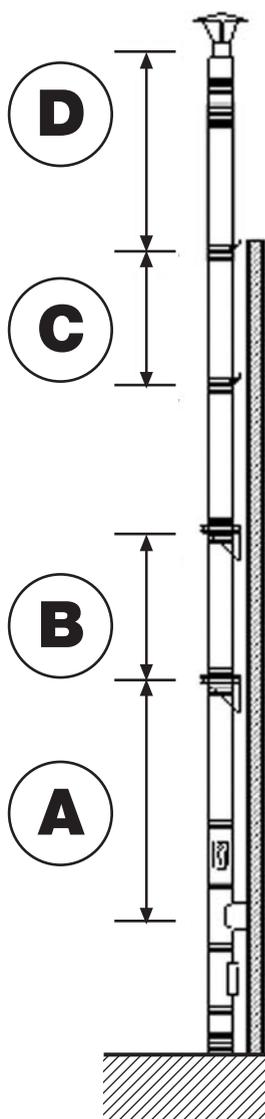
* Utilizzare fascetta per cavi tiranti.

Questi valori sono validi solo nel caso in cui venga richiesto il prodotto standard; vedi tabella seguente.

Diametro	Spessore parete interna	Spessore parete esterna
80	4/10	4/10
100	4/10	4/10
130	4/10	4/10
150	4/10	4/10
180	4/10	4/10
200	4/10	4/10
250	5/10	5/10
300	5/10	5/10
350	5/10	5/10
400	5/10	5/10
450	5/10	5/10
500	5/10	5/10
550	6/10	6/10
600	6/10	6/10
650	6/10	6/10
700	6/10	6/10
750	6/10	6/10
800	6/10	6/10

Per eventuali richieste di spessore diversi da quelli indicati in tabella, contattare l'ufficio tecnico Expo.

Resistenze meccaniche per il prodotto SDW50 con e senza guarnizioni



- A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di base
 B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti
 C: massima distanza tra due collari a muro
 D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultimo collare a muro

Diametro (mm)	Metri			
	A	B	C	D
80	72	26	4	2
100	63	24	4	2
130	52	18	4	2
150	47	11	4	2
180	42	9	4	2
200	39	9	4	2
250	30	8	4	2
300	25	6	3	2
350	23	8	1	1*
400	20	7	1	1*
450	18	6	1	1*
500	17	5	1	1*
550	22	8	1	1*
600	20	8	1	1*
650	20	7	1	1*
700	18	7	1	1*
750	17	6	1	1*
800	15	6	1	1*

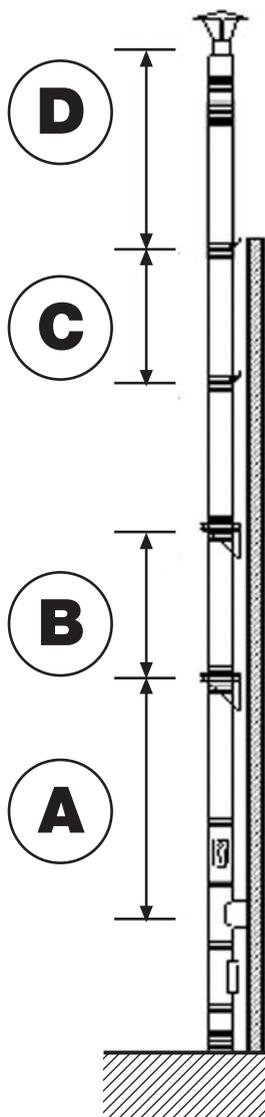
* Utilizzare fascetta per cavi tiranti.

Questi valori sono validi solo nel caso in cui venga richiesto il prodotto standard; vedi tabella seguente.

Diametro	Spessore parete interna	Spessore parete esterna
80	4/10	4/10
100	4/10	4/10
130	4/10	4/10
150	4/10	4/10
180	4/10	4/10
200	4/10	4/10
250	5/10	5/10
300	5/10	5/10
350	5/10	5/10
400	5/10	5/10
450	5/10	5/10
500	5/10	5/10
550	6/10	6/10
600	6/10	6/10
650	6/10	6/10
700	6/10	6/10
750	6/10	6/10
800	6/10	6/10

Per eventuali richieste di spessore diversi da quelli indicati in tabella, contattare l'ufficio tecnico Expo.

Resistenze meccaniche per il prodotto DWC25 con e senza guarnizioni



- A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di base
 B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti
 C: massima distanza tra due collari a muro
 D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultimo collare a muro

Diametro (mm)	Metri			
	A	B	C	D
80	75	47	4	2
100	65	40	4	2
130	52	32	4	2
150	45	28	4	2
180	45	15	4	2
200	42	14	4	2
250	35	11	4	2
300	26	9	3	1
350	25	14	1	1
400	23	13	1	1
450	18	12	1	1
500	17	11	1	1
550	16	10	1	1
600	15	9	1	1

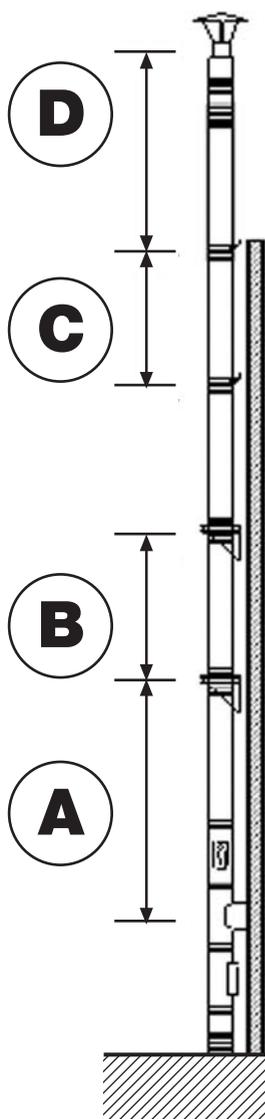
* Utilizzare fascetta per cavi tiranti.

Questi valori sono validi solo nel caso in cui venga richiesto il prodotto standard; vedi tabella seguente.

Diametro	Spessore parete interna	Spessore parete esterna
80	4/10	6/10
100	4/10	6/10
130	4/10	6/10
150	4/10	6/10
180	4/10	6/10
200	4/10	6/10
250	5/10	6/10
300	5/10	6/10
350	5/10	6/10
400	5/10	6/10
450	5/10	6/10
500	5/10	6/10
550	6/10	6/10
600	6/10	6/10

Per eventuali richieste di spessore diversi da quelli indicati in tabella, contattare l'ufficio tecnico Expo.

Resistenze meccaniche per il prodotto SDWC50 con e senza guarnizioni



- A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di base
 B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti
 C: massima distanza tra due collari a muro
 D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultimo collare a muro

Diametro (mm)	Metri			
	A	B	C	D
80	51	31	4	2
100	45	28	4	2
130	37	23	4	2
150	33	21	4	2
180	34	11	4	2
200	32	10	4	2
250	26	8	4	2
300	20	7	3	2
350	21	12	1	1
400	18	11	1	1
450	16	10	1	1
500	15	9	1	1
550	14	8	1	1
600	12	8	1	1

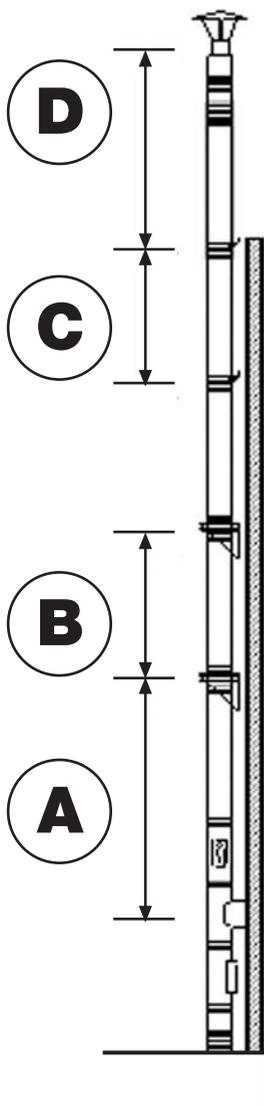
* Utilizzare fascetta per cavi tiranti.

Questi valori sono validi solo nel caso in cui venga richiesto il prodotto standard; vedi tabella seguente.

Diametro	Spessore parete interna	Spessore parete esterna
80	4/10	6/10
100	4/10	6/10
130	4/10	6/10
150	4/10	6/10
180	4/10	6/10
200	4/10	6/10
250	5/10	6/10
300	5/10	6/10
350	5/10	6/10
400	5/10	6/10
450	5/10	6/10
500	5/10	6/10
550	6/10	6/10
600	6/10	6/10

Per eventuali richieste di spessore diversi da quelli indicati in tabella, contattare l'ufficio tecnico Expo.

Resistenze meccaniche per il prodotto CEREX



- A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di base
- B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti
- C: massima distanza tra due collari a muro
- D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultimo collare a muro

Diametro (mm)	Metri			
	A	B	C	D
80	23	6	4	2
100	18	5	4	2
130	16	5	4	2
150	15	4	4	2
180	14	4	4	2
200	13	3	4	2
250	11	3	4	2
300	10	3	3	2
350	9	2	1	1*
400	8	2	1	1*
450	8	2	1	1*
500	7	1	1	1*
600	5	1	1	1

* Utilizzare fascetta per cavi tiranti.

Questi valori sono validi solo nel caso in cui venga richiesto il prodotto standard; vedi tabella seguente.

APPENDICE C

CALCOLO DELLA RESISTENZA TERMICA

Facendo riferimento alla norma EN 1859 Allegato F, si utilizza la formula seguente:

$$R = \frac{1}{\Lambda} = \left(\frac{Di}{2} \right) \Sigma \left[\left(\frac{1}{\lambda} \right) 1n \left(\frac{De}{Di} \right) \right]$$

Dove per il doppia parete con spessore di lana di roccia 25 mm DW25 e DWC25:

$$\lambda = 0.064 \frac{W}{mK}$$

Di = Diametro interno

De = Diametro esterno

Di	mm	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500
De	mm	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550
R	m²k/W	0,30	0,32	0,33	0,34	0,34	0,35	0,36	0,36	0,37	0,37	0,37	0,37

Per il doppia parete spessore 50 mm SDW50 e SDWC50:

$$\lambda = 0.072 \frac{W}{mK}$$

Di		80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
mm		180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
De	m²k/W	0,45	0,48	0,52	0,53	0,55	0,56	0,58	0,60	0,61	0,62	0,63	0,63	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,65

mm

R

Facendo riferimento alla norma EN 1859 Allegato F, si utilizza la formula seguente:

$$R = \frac{1}{\Lambda} = \left(\frac{Di}{2} \right) \Sigma \left[\left(\frac{1}{\lambda} \right) 1n \left(\frac{De}{Di} \right) \right]$$

Dove per il doppia parete con cuscinetto d'aria 10 mm ADW10 e EADW10:

$$\lambda = 0.0475 \frac{W}{mK}$$

Di = Diametro interno

De = Diametro esterno

Di	mm	80	100	130	160	180	200	230
De	mm	100	120	150	180	200	220	250
R	m²k/W	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

**Fac simile
di etichetta
riportata
sul pezzo delle serie
DW25, DWC25,
SDW50, SDWC50**



**Fac simile
di etichetta
riportata
sull'imballo
delle serie
DW25, DWC25,
SDW50, SDWC50**





EXPO INOX S.p.A.

27020 **Borgo San Siro** - PV
Viale Artigianato, 6 - Tel. 0382 87237 - Fax 0382 87330
e-mail: **info@expoinox.com**

27027 **Gropello Cairoli** - PV
Via Don Motti, 5 - Tel. 0382 814343 - Fax 0382 817223
e-mail: **expoinox@expoinox.com**

w w w . e x p o i n o x . c o m