

INOXAL
SISTEMI FUMARI · LAVORAZIONI INOX

DP



CE 0476

DOPPIA PARETE ACCIAIO 316L
DICHIARAZIONI DI PRESTAZIONE
E ISTRUZIONI PER LA CORRETTA
INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA CAMINO
(CAMINI METALLICI)

06-2017

I INDICE

| | |
|---|----|
| DICHIARAZIONI DI PRESTAZIONE | |
| DPI25 - DESIGN - DPI50 - DP AIR | |
| • Dichiarazione di prestazione Cpr: Dopcpr01 | 4 |
| • Dichiarazione di prestazione Cpr: Dopcpr06 | 6 |
| • Dichiarazione di prestazione Cpr: Dopcpr07 | 8 |
| | |
| ISTRUZIONI | 9 |
| 1. Avvertenze | 9 |
| 2. Riferimenti normativi | 9 |
| 3. Campi di utilizzo | 10 |
| 4. Installazione | 10 |
| 5. Schemi di montaggio | 13 |
| 6. Manutenzione | 18 |
| 7. Garanzia | 18 |
| | |
| APPENDICE A | 19 |
| 8. Placca di identificazione | 19 |
| 9. Istruzioni per la corretta compilazione della placca di identificazione del camino per i prodotti delle serie: | |
| • DPI25 | 20 |
| • DPI50 | 21 |
| • DP AIR | 22 |
| | |
| APPENDICE B | 23 |
| 10. Resistenze meccaniche per i prodotti delle serie: | |
| • DP AIR | 23 |
| • DPI25 | 24 |
| • DPI50 | 25 |
| | |
| APPENDICE C | 26 |
| 11. Calcolo della resistenza termica | 26 |
| 12. Facsimile di etichetta riportata sul pezzo e sull'imballo delle serie: | |
| • DPI25 | 27 |
| • DPI50 | 27 |

1. Codice identificativo del prodotto tipo:

Sistema fumario metallico EN 1856-1:2009

2. Identificazione Prodotto da costruzione:

DPI25, DESIGN

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|------|----|---|----|--------|------|--------|---------|---------------------|
| designazione 1 | EN 1856-1 | T200 | P1 | W | V2 | L50040 | O30 | per DN | 80÷200 | serie DPI25, DESIGN |
| designazione 2 | EN 1856-1 | T200 | H1 | W | V2 | L50040 | O30 | per DN | 80÷200 | serie DPI25 |
| designazione 1a | EN 1856-1 | T200 | P1 | W | V2 | L50050 | O30 | per DN | 250÷300 | serie DPI25, DESIGN |
| designazione 2a | EN 1856-1 | T200 | H1 | W | V2 | L50050 | O30 | per DN | 250÷300 | serie DPI25 |
| designazione 3 | EN 1856-1 | T200 | P1 | W | V2 | L50050 | O45 | per DN | 350÷450 | serie DPI25, DESIGN |
| designazione 4 | EN 1856-1 | T200 | P1 | W | V2 | L50050 | O60 | per DN | 500÷550 | serie DPI25, DESIGN |
| designazione 5 | EN 1856-1 | T600 | N1 | W | V2 | L50040 | G70 | per DN | 80÷200 | serie DPI25, DESIGN |
| designazione 5a | EN 1856-1 | T600 | N1 | W | V2 | L50050 | G70 | per DN | 200÷300 | serie DPI25, DESIGN |
| designazione 6 | EN 1856-1 | T600 | N1 | W | V2 | L50050 | G105 | per DN | 350÷450 | serie DPI25, DESIGN |
| designazione 7 | EN 1856-1 | T600 | N1 | W | V2 | L50050 | G140 | per DN | 500÷550 | serie DPI25, DESIGN |
| designazione 8 | EN 1856-1 | T600 | N1 | W | V2 | L50060 | G140 | per DN | 550÷600 | serie DPI25, DESIGN |
| designazione 9 | EN 1856-1 | T600 | N1 | W | V2 | L50060 | G280 | per DN | 600÷800 | serie DPI25, DESIGN |

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: **INOXAL snc**, Via Dell'Industria 28 - Z. I. D3 - Alessandria

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

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE Cpr: Dopcpr01

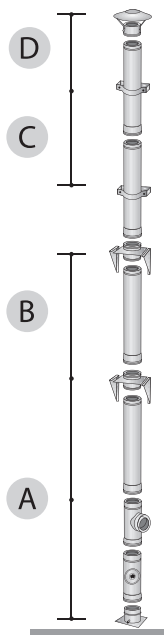
8. Prestazione dichiarata:

CARATTERISTICHE ESSENZIALI

PRESTAZIONI

NORMA TECNICA ARMONIZZATA

Resistenza alla compressione



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

EN 1856-1:2009

| 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 spessori diversi da quelli indicati in tabella, contattare l'ufficio tecnico INOXAL.

| | | | |
|---|--|------------------------------------|----------------|
| Resistenza al fuoco | Designazione 5, 5a Designazione 6 Designazione 7, 8 Designazione 9 Designazione 1, 2, 1a, 2a Designazione 3: 045, Designazione 4: 060 | G70 G105 G140 G280 O30 | EN 1856-1:2009 |
| Tenuta ai fumi | Designazione 1, 1a, 3, 4 Designazione 5 Designazione 2, 2a | P1 N1 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) : 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 | | EN 1856-1:2009 |
| Durabilità al gelo e disgelo | Passa | | EN 1856-1:2009 |
| Passaggio a tetto | Il sistema DPI25 e il sistema DESIGL, se utilizzati con l'elemento attraversamento a tetto, garantiscono una designazione 600 nel tratto di attraversamento del solaio. È possibile utilizzare il nostro attraversamento a tetto anche con un sistema doppia parete di un altro fornitore che abbia una designazione relativa alla distanza dei materiali infiammabili minore o uguale a 70 mm. | | |

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.

Amministratore



1. Codice identificativo del prodotto tipo:

Sistema fumario metallico EN 1856-1

2. Identificazione Prodotto da costruzione:

DPI50, DESIGN

| | | | | |
|-----------------|-----------|--------------|-------------|------------------------------------|
| designazione 1 | EN 1856-1 | T200 P1 W V2 | L50040 O30 | per DN 80÷200 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 1a | EN 1856-1 | T200 P1 W V2 | L50050 O30 | per DN 200÷300 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 2 | EN 1856-1 | T200 P1 W V2 | L50050 O45 | per DN 350÷450 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 3 | EN 1856-1 | T200 P1 W V2 | L50050 O60 | per DN 500÷550 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 3a | EN 1856-1 | T200 P1 W V2 | L50060 O120 | per DN 600÷800 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 4 | EN 1856-1 | T600 N1 W V2 | L50040 G50 | per DN 80÷300 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 5 | EN 1856-1 | T600 N1 W V2 | L50050 G75 | per DN 350÷450 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 6 | EN 1856-1 | T600 N1 W V2 | L50050 G100 | per DN 500÷550 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 7 | EN 1856-1 | T600 N1 W V2 | L50060 G100 | per DN 550÷600 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 8 | EN 1856-1 | T600 N1 W V2 | L50060 G200 | per DN 650÷800 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 9 | EN 1856-1 | T200 H1 W V2 | L50040 O30 | per DN 80÷200 serie DPI50, DESIGN |
| designazione 10 | EN 1856-1 | T200 H1 W V2 | L50050 O30 | per DN 200÷300 serie DPI50, DESIGN |

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: **INOXAL snc**, Via Dell'Industria 28 - Z. I. D3 - Alessandria

5. Nome e indirizzo del rappresentante autorizzato: Non applicabile

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

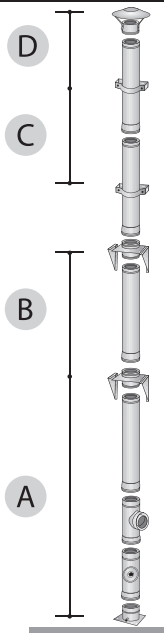
7. L'organismo notificato KIWA CERMET ITALIA S.p.a., con numero di identificazione 0476, ha condotto sotto il sistema 2+ l'ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica e svolge l'attività di sorveglianza continua per la valutazione e verifica del controllo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

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE Cpr: Dopcpr06

8. Prestazione dichiarata:

CARATTERISTICHE ESSENZIALI

Resistenza alla compressione



PRESTAZIONI

- A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di partenza
 B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti
 C: massima distanza tra due staffe a muro
 D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultima staffa 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 tranti. 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 spessori diversi da quelli indicati in tabella, contattare l'ufficio tecnico INOXAL.

NORMA TECNICA ARMONIZZATA

EN 1856-1:2009

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: 045, Designazione 3: 060
 Designazione 3a: 0120

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 m²·k/W

EN 1856-1:2009

Resistenza shock termico

Designazione 4, 5, 6, 7, 8 G
 Designazione 1, 1a, 2, 3, 3°, 9, 10 0

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 DP15 e il sistema DESIGN, se utilizzati con l'elemento attraversamento a tetto, garantiscono una designazione G00 nel tratto di attraversamento del solaio.

È possibile utilizzare il nostro attraversamento a tetto anche con un sistema doppia parete di un altro fornitore che abbia una designazione relativa alla distanza dei materiali infiammabili minore o uguale a 70 mm.

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.

Amministratore



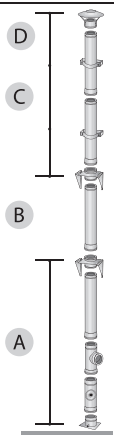
1. Codice identificativo del prodotto tipo:
Sistema fumario metallico EN 1856-1, En 1856-2
2. Identificazione Prodotto da costruzione:
DP AIR
designazione 1 EN 1856-1 T200 P1 WV2 L50040 O30 per DN 80÷300 serie DP AIR
designazione 2 EN 1856-2 T600 N1 WV2 L50040 G500M per DN 80÷300 serie DP AIR
designazione 3 EN 1856-2 T600 N1 WV2 L50040 G per DN 80÷300 serie DP AIR
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: **INOXAL snc**, Via Dell'Industria 28 - Z. I. D3 - Alessandria
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



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

EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| Resistenza al fuoco | Designazione 1 O30 Designazione 2 G500M Designazione 3 G | EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009 |
| Tenuta ai fumi | Designazione 1 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.

Amministratore



1. AVVERTENZE

Il libretto di istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto ed è fornito a corredo di ogni camino.

Consigliamo di leggere attentamente le avvertenze contenute nel libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, 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 fornite dal costruttore stesso **nel presente manuale**.

La canna fumaria dovrà essere destinata esclusivamente all'uso per il quale è stata progettata.



Tenere lontano dalla portata dei bambini tutto il materiale relativo all'imballaggio dei componenti.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

I riferimenti normativi si riferiscono a quanto segue:

- **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.
Sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione.

3. CAMPI DI UTILIZZO

I sistemi DPI25, DESIGN, DPI50 e DP AIR sono idonei per 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 quest'ultimo caso è necessario utilizzare guarnizioni siliconiche a tre labbra inclinate.

La tabella che segue riassume le condizioni riportate.

TABELLA CONDIZIONI DI UTILIZZO PER DPI25, DESIGN, DPI50, DP AIR

| | | LIVELLO DI TEMPERATURA | |
|---------------------------|----|---|-------------------|
| | | CON GUARNIZIONE | SENZA GUARNIZIONE |
| Nominale di funzionamento | °C | 200 | 600 |
| | | TIPO DI PRESSIONE | |
| | | CON GUARNIZIONE | SENZA GUARNIZIONE |
| Nominale di funzionamento | Pa | P1 / 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!



Si sconsiglia l'uso di camini / canne fumarie in acciaio inossidabile in locali chiusi dove nell'atmosfera si concentra una forte quantità di vapori alogeni come lavanderie, tintorie, tipografie, saloni di acconciature e cosmesi; in questi casi **decade ogni tipo di garanzia**.

4. INSTALLAZIONE



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**.

I sistemi DPI25, DESIGN, DPI50 e DP AIR sono realizzati con giunti a bicchiere di tipo maschio/femmina su nervature autocentranti ed antischiacciamento (figura 1).

Il posizionamento della guarnizione siliconica a tre 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.

A questo punto procedere nel seguente modo:

- assicurarsi che i giunti siano integri e ben puliti: componenti con giunti danneggiati (ad esempio 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 (figura 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 due numeri indicanti il diametro esterno del profilo; la fascetta è montata correttamente quando il valore maggiore tra i due è posizionato verso l'alto (figura 2).

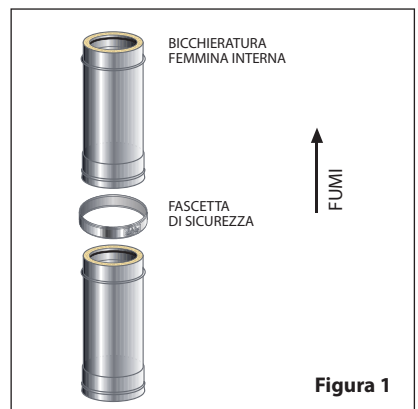
- Rispettare gli schemi di montaggio e i criteri di posizionamento degli elementi statici di seguito riportati.
- Tutti i sistemi INOXAL, asserviti ad impianti funzionanti con temperature fino a 200 °C, non necessitano di schermi protettivi al contatto umano.
- Tutti i sistemi INOXAL, asserviti ad impianti 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*.
- 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 AC304CSP20 al muro, creando tra essi un piano di appoggio orizzontale; fissare successivamente la piastra serrando i dadi ai rispettivi bulloni, come illustrato nella figura 3A e nella figura 3B.

- 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 nella figura 4B.

- 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 antitemperie dedicata a questo elemento.



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



FIGURA 2
Esempio di fascetta di sicurezza Ø 80 / Ø 130 coibentato

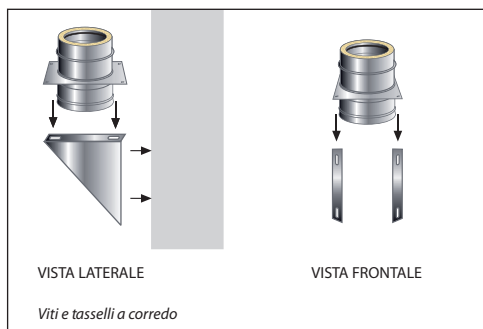


FIGURA 3A
Installazione coppia supporti con piastra intermedia

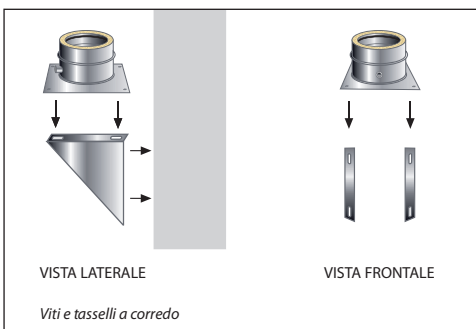


FIGURA 3B
Installazione coppia supporti con piastra di partenza

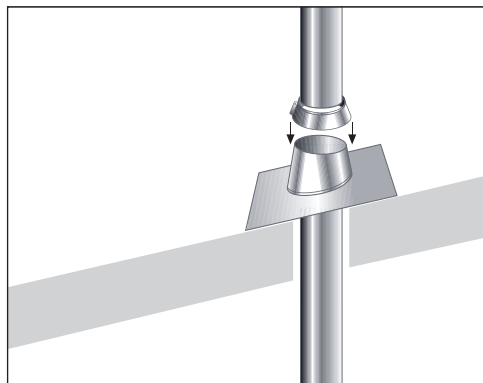


FIGURA 4A
Schema di montaggio del faldale inclinato con fascetta antitemperie su soletta inclinata

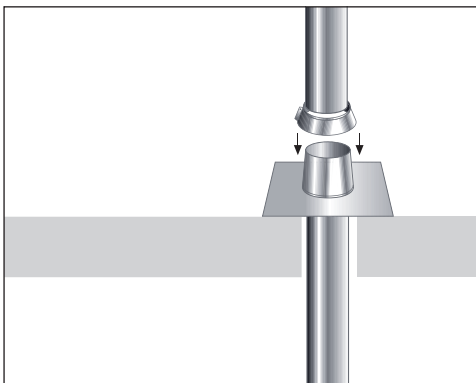


FIGURA 4B
Schema di montaggio del faldale piano con fascetta antitemperie su soletta piano

5. SCHEMI DI MONTAGGIO

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

Eseguite le verifiche di cui al paragrafo 4, 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 di spessore 25 mm 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 mm.
- 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, nelle vicinanze del camino e in luogo ben visibile deve essere fissata la placca d'identificazione* fornita dal costruttore; le modalità di compilazione sono riportate in appendice A.

5.2. Schema di montaggio per canne fumarie collettive asservite ad apparecchi di tipo B (figura 6)

Eseguite le verifiche di cui al paragrafo 4, 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.

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



FIGURA 5
Schema di montaggio di un camino singolo

| N° ELEMENTO | DESCRIZIONE |
|-------------|--|
| 01 | PIASTRA DI BASE CON SCARICO CONDENZA LATERALE |
| 02 | TAPPO SCARICO CONDENZA |
| 03 | ELEMENTO D'ISPEZIONE CON TAPPO TONDO (P1 / H1) |
| 04 | ELEMENTO RACCOLTA CENERI (N1) |
| 05 | PIASTRA INTERMEDIA |
| 06 | COPPIA SUPPORTI PER PIASTRA |
| 07 | T 90° |
| 08 | ELEMENTO PRELIEVO FUMI |
| 09 | CURVA A 45° |
| 10 | CURVA A 45° |
| 11 | TUBO LINEARE L 500 mm |
| 12 | CAPPELLO CINESE |
| 13 | CAPPELLO ANTIVENTO |
| 14 | CAPPELLO TRONCO CONICO |
| 15 | ELEMENTO PRELIEVO FUMI E TEMPERATURA |
| 16 | TUBO LINEARE L 250 mm |
| 17 | T 45° |
| 18 | ELEMENTO ATTRAVERSAMENTO A TETTO |

- 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 isolato internamente con 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 a T che permette di collegare il canale da fumo al camino; dovrà essere installato un raccordo a T 90 di tipo coassiale (figura 6).
- 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, nelle vicinanze del camino e in luogo ben visibile deve essere fissata 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 nostro ufficio tecnico.

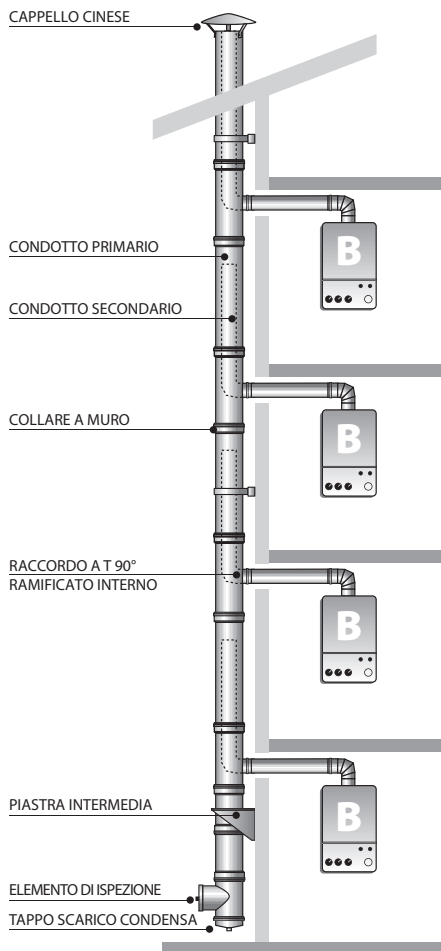


FIGURA 6 Canna coassiale

5.3. Schema di montaggio per canne fumarie collettive asservite ad apparecchi di tipo C (figura 7)

Eseguite le verifiche di cui al paragrafo 4, 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 isolato internamente con 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 primo raccordo a T 90 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 due 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, nelle vicinanze del camino e in luogo ben visibile deve essere fissata la placca d'identificazione* fornita dal costruttore; le modalità di compilazione sono riportate in appendice A.

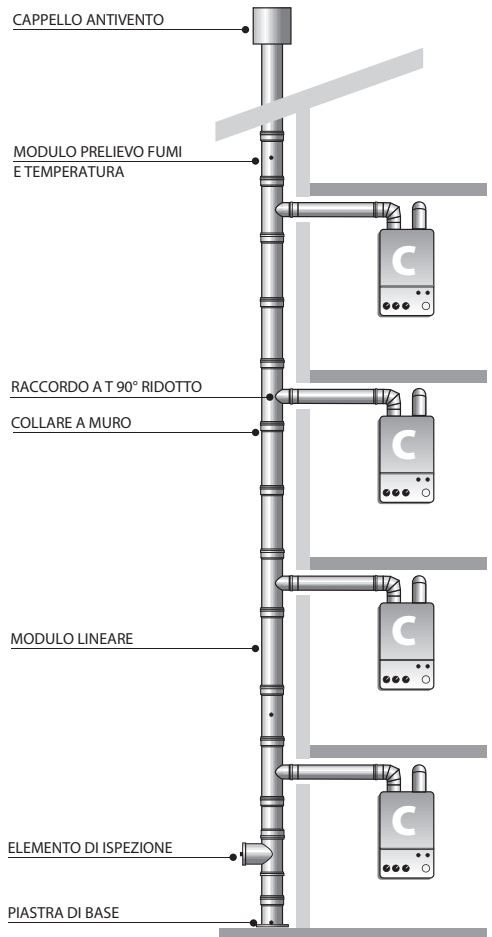


FIGURA 7 Montaggio di una canna fumaria di tipo C

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

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.

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

7. GARANZIA

Garanzia assicurativa per responsabilità civile prodotti.

APPENDICE A

PLACCA DI IDENTIFICAZIONE*



15121 ALESSANDRIA - Via Dell'Industria, 28 - Z. I. D3
Tel. 0131 1675472 - Fax 0131 1675457
info@inoxalcamini.it - www.inoxalcamini.it



CERTIFICATO / CERTIFICATED / CERTIFICAT CE 0476-CPR-8846

- SISTEMA / SYSTEM / SYSTEMES DPI50**
- SISTEMA / SYSTEM / SYSTEMES DPI25**
- SISTEMA/SYSTEM / SYSTEMES DP AIR**

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 nostro ufficio tecnico.

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

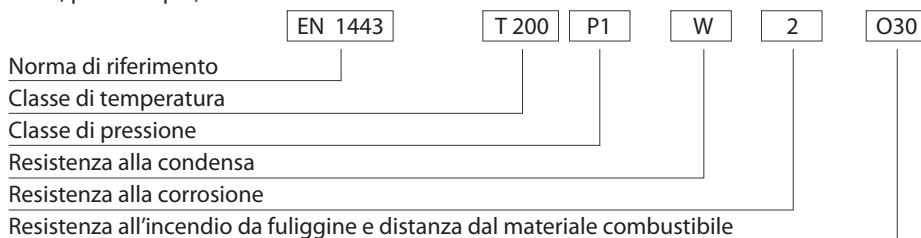
ESEMPIO DI DESIGNAZIONE DI UN CAMINO

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 SOLIDO IN DEPRESSIONE |
| | EN 1443 T600 N1 W 2 G 100 | EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* G100 | 350-450 | GAS GASOLIO SOLIDO IN DEPRESSIONE |
| | EN 1443 T600 N1 W 2 G 140 | EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* G 140 | 500-600 | GAS GASOLIO SOLIDO IN DEPRESSIONE |
| | EN 1443 T600 N1 W 2 G 280 | EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040* G280 | 650-800 | GAS GASOLIO SOLIDO 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

la distanza dal materiale combustibile in funzione del tipo di impianto (caso A, B e C) e 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 DPI50

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

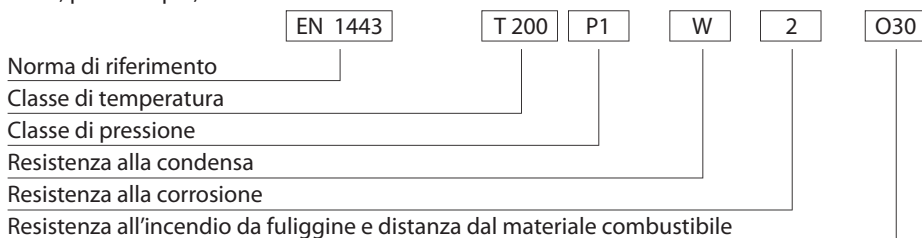
ESEMPIO DI DESIGNAZIONE DI UN CAMINO

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 SOLIDO IN DEPRESSIONE |
| | EN 1443 T600 N1 W 2 G 75 | EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040 G75* | 350-450 | GAS GASOLIO SOLIDO IN DEPRESSIONE |
| | EN 1443 T600 N1 W 2 G 100 | EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040 G100* | 500-600 | GAS GASOLIO SOLIDO IN DEPRESSIONE |
| | EN 1443 T600 N1 W 2 G 200 | EN 1856-1 T600 N1 W V2 L50040 G200* | 650-800 | GAS GASOLIO SOLIDO 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

la distanza dal materiale combustibile in funzione del tipo di impianto (caso A, B e C) e 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

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

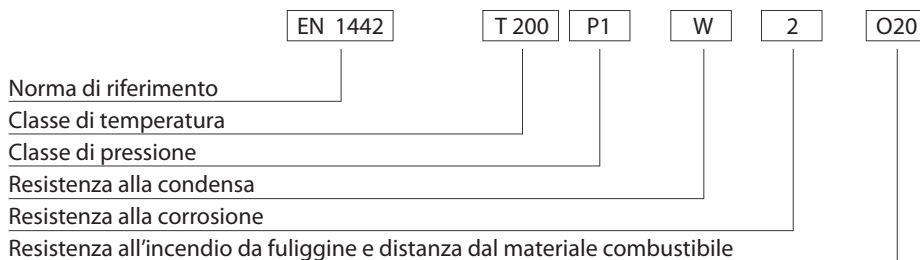
ESEMPIO DI DESIGNAZIONE DI UN CAMINO

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* O20 CON GUARNIZIONE | GAS, GASOLIO IN PRESSIONE |
| B | 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 Ø stampigliato sul tubo o sulla scatola, espresso in mm.

Al punto 3) inserire nella designazione

la distanza dal materiale combustibile in funzione del tipo di impianto (caso A e B)

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

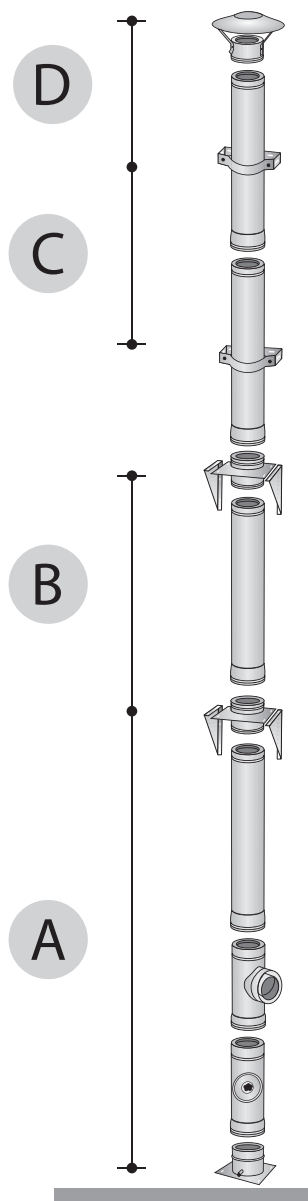
Al punto 5) inserire la data di installazione

* DIAMETRO 230 L50050

APPENDICE B

RESISTENZE MECCANICHE PER IL PRODOTTO

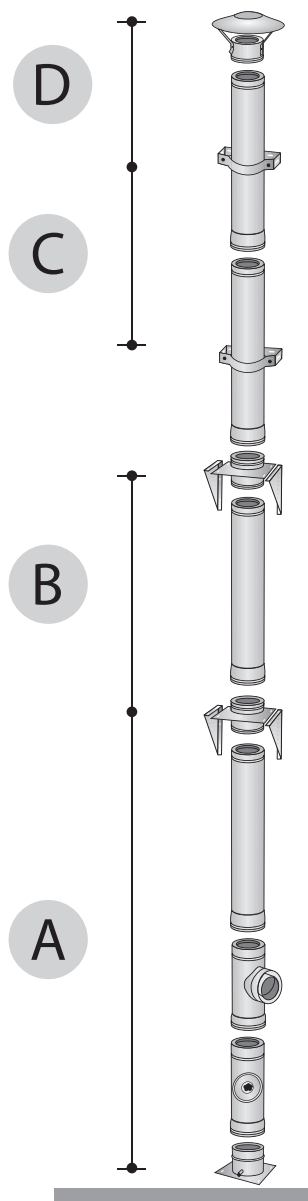
DP AIR con e senza guarnizioni



- A:** massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di partenza
- B:** massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti
- C:** massima distanza tra due staffe a muro
- D:** massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultima staffa 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 |

DPI25 con e senza guarnizioni



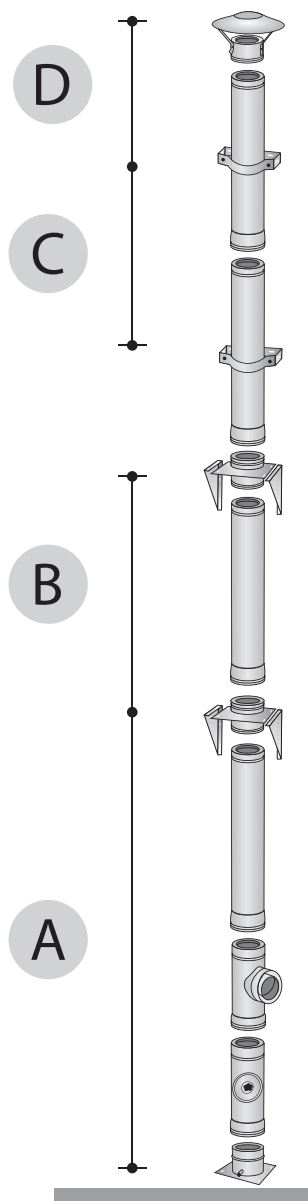
- A:** massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di partenza
- B:** massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti
- C:** massima distanza tra due staffe a muro
- D:** massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultima staffa 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 spessori diversi da quelli indicati in tabella, contattare l'ufficio tecnico INOXAL.

DPI50 con e senza guarnizioni

A: massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T 90 con elemento base una piastra di partenza

B: massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti

C: massima distanza tra due staffe a muro

D: massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultima staffa 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 spessori diversi da quelli indicati in tabella, contattare l'ufficio tecnico INOXAL.

APPENDICE C

CALCOLO DELLA RESISTENZA TERMICA

Con riferimento alla norma EN 1859 - Allegato F - si utilizza la seguente formula:

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

Dove per il doppia parete DPI25 con lana di roccia spessore 25 mm:

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

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 DPI50 con lana di roccia spessore 50 mm:

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

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Di mm | 80 | 100 | 130 | 150 | 180 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 |
| De mm | 180 | 200 | 230 | 250 | 280 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 |
| R 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 |

Con riferimento alla norma EN 1859 - Allegato F - si utilizza la seguente formula:

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

Dove per il doppia parete DP AIR con intercapedine d'aria 10 mm:

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

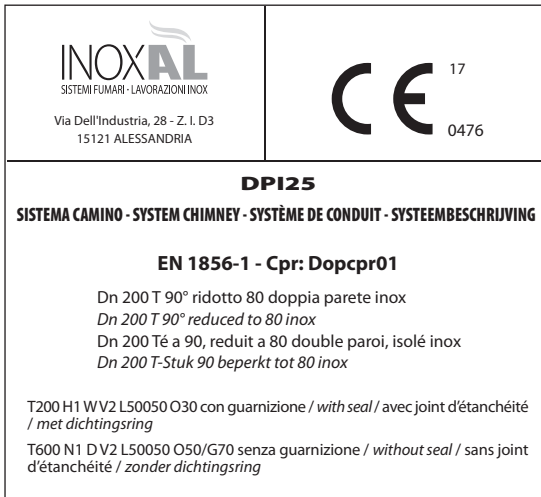
Di = Diametro interno

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 |



FACSIMILE
di etichetta riportata
sul pezzo delle serie
DPI25,
DPI50
DP AIR



FACSIMILE
di etichetta riportata
sull'imballo delle serie
DPI25
DPI50
DP AIR



15121 ALESSANDRIA - Via Dell'Industria, 28 - Z. I. D3

Tel. 0131 1675472 - Fax 0131 1675457

info@inoxalcamini.it - www.inoxalcamini.it

