

pag. 28 UNI 7129

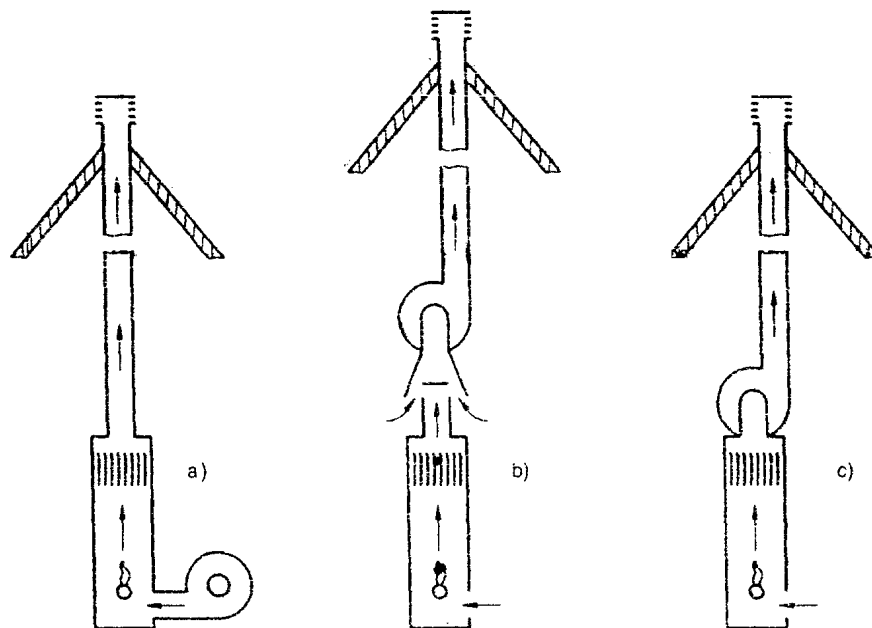
4.4.2.1. Scarico a mezzo di un camino

Anche per gli apparecchi di questo tipo il collegamento con il camino, per lo scarico dei prodotti della combustione, avviene a mezzo di canali da fumo, che devono rispondere ai seguenti requisiti:

- essere a tenuta e realizzati in materiali adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore ed all'azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condense.
In qualsiasi punto del canale da fumo e per qualsiasi condizione esterna, la temperatura dei fumi deve essere superiore a quella del punto di rugiada; l'impiego di condotti corrugati non è consentito;
- essere collegati a tenuta; se vengono impiegati materiali a tale scopo, questi devono essere resistenti al calore ed alla corrosione;
- essere collocati in vista, facilmente smontabili ed installati in modo da consentire le normali dilatazioni termiche;
- avere lunghezza compresa fra quella minima e quella massima indicate dal costruttore dell'apparecchio, che specificherà anche dimensioni e sviluppo, in funzione della potenza del ventilatore, facente parte integrante dell'apparecchio stesso;
- avere l'asse della sezione terminale di imbocco perpendicolare alla parete opposta interna del camino: il canale da fumo deve inoltre essere saldamente fissato a tenuta all'imbocco del camino;
- non avere dispositivi di intercettazione (serrande): se tali dispositivi fossero già in opera, devono essere rimossi;
- distare almeno 500 mm da materiali combustibili e/o infiammabili: se tale distanza non potesse essere realizzata occorre provvedere ad una opportuna protezione specifica al calore;
- ricevere lo scarico di un solo apparecchio di utilizzazione.

Per il camino valgono invece i requisiti già indicati per gli apparecchi di tipo B a tiraggio naturale in 4.3.2.1. Il ventilatore, facente parte integrante dell'apparecchio, può essere posto a monte (apparecchi di tipo B_{1 32}), oppure a valle della camera di combustione: ed in questo caso si possono avere i tipi B_{12 1} e B_{12 2} a seconda che esista o meno, all'uscita dall'apparecchio, il dispositivo rompitraggio-antivento [schemi di fig. 18 a) - b) - c)].

La posizione del ventilatore non ha comunque alcuna influenza nel calcolo della sezione minima necessaria del camino.



- a) con ventilatore a monte - tipo B_{1 32}
 b) con ventilatore a valle - tipo B_{12 1}
 c) con ventilatore a valle - tipo B_{12 2}

Fig. 18 — Schemi di apparecchi di tipo B a tiraggio forzato

Le dimensioni dei camini per gli apparecchi a tiraggio forzato dovranno tener conto della potenza disponibile del ventilatore, indicata dal costruttore. Per il calcolo si richiede l'intervento di uno specialista, che applicherà le norme specifiche in proposito.

(segue)

pag. 28 UNI 7129

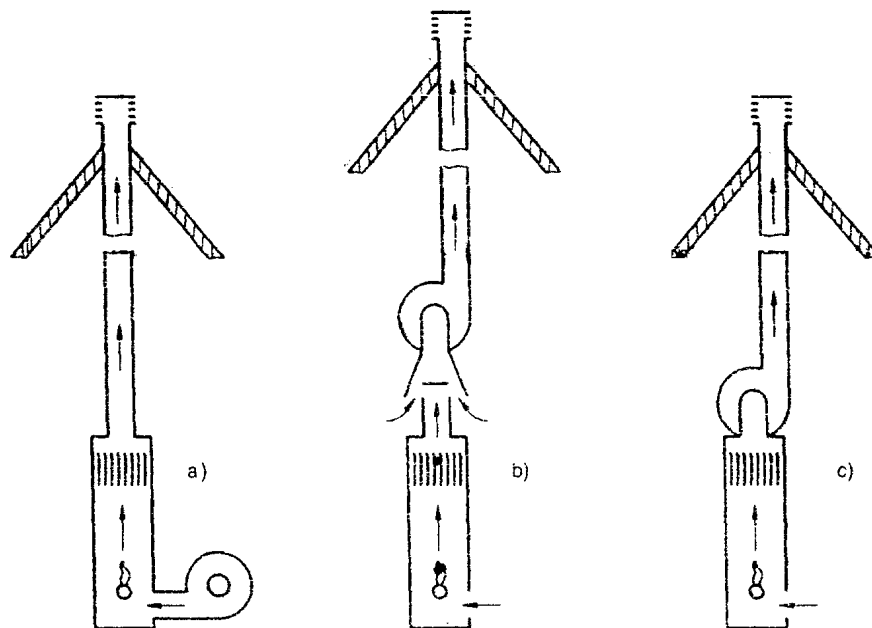
4.4.2.1. Scarico a mezzo di un camino

Anche per gli apparecchi di questo tipo il collegamento con il camino, per lo scarico dei prodotti della combustione, avviene a mezzo di canali da fumo, che devono rispondere ai seguenti requisiti:

- essere a tenuta e realizzati in materiali adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore ed all'azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condense.
In qualsiasi punto del canale da fumo e per qualsiasi condizione esterna, la temperatura dei fumi deve essere superiore a quella del punto di rugiada; l'impiego di condotti corrugati non è consentito;
- essere collegati a tenuta; se vengono impiegati materiali a tale scopo, questi devono essere resistenti al calore ed alla corrosione;
- essere collocati in vista, facilmente smontabili ed installati in modo da consentire le normali dilatazioni termiche;
- avere lunghezza compresa fra quella minima e quella massima indicate dal costruttore dell'apparecchio, che specificherà anche dimensioni e sviluppo, in funzione della potenza del ventilatore, facente parte integrante dell'apparecchio stesso;
- avere l'asse della sezione terminale di imbocco perpendicolare alla parete opposta interna del camino: il canale da fumo deve inoltre essere saldamente fissato a tenuta all'imbocco del camino;
- non avere dispositivi di intercettazione (serrande): se tali dispositivi fossero già in opera, devono essere rimossi;
- distare almeno 500 mm da materiali combustibili e/o infiammabili: se tale distanza non potesse essere realizzata occorre provvedere ad una opportuna protezione specifica al calore;
- ricevere lo scarico di un solo apparecchio di utilizzazione.

Per il camino valgono invece i requisiti già indicati per gli apparecchi di tipo B a tiraggio naturale in 4.3.2.1. Il ventilatore, facente parte integrante dell'apparecchio, può essere posto a monte (apparecchi di tipo B_{1 32}), oppure a valle della camera di combustione: ed in questo caso si possono avere i tipi B_{12 1} e B_{12 2} a seconda che esista o meno, all'uscita dall'apparecchio, il dispositivo rompitiraggio-antivento [schemi di fig. 18 a) - b) - c)].

La posizione del ventilatore non ha comunque alcuna influenza nel calcolo della sezione minima necessaria del camino.



a) con ventilatore a monte - tipo B_{1 32}

b) con ventilatore a valle - tipo B_{12 1}

c) con ventilatore a valle - tipo B_{12 2}

Fig. 18 — Schemi di apparecchi di tipo B a tiraggio forzato

Le dimensioni dei camini per gli apparecchi a tiraggio forzato dovranno tener conto della potenza disponibile del ventilatore, indicata dal costruttore. Per il calcolo si richiede l'intervento di uno specialista, che applicherà le norme specifiche in proposito.

(segue)