



laboratorio industriale ricerche ambientali

ESTRATTO dalla UNI EN 15259:2008

“Misurazione di emissione da sorgente fissa - requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione e dell’obiettivo, del piano e del rapporto di misurazione”

Per poter garantire l’affidabilità dei risultati è necessario effettuare campionamenti rappresentativi delle emissioni all’interno del condotto di convogliamento.

Ogni condotto deve essere dotato di una o più prese di campionamento in relazione alle sue dimensioni, la chiusura delle flange verrà garantita da appositi coperchi.

Nel caso di più prese di campionamento andranno posizionate alla stessa altezza e l’angolo tra di esse dovrà essere di $180^\circ/n$.

Le prese di campionamento devono essere installate in un tratto del condotto preferibilmente verticale e dove ci si possa aspettare condizioni di flusso omogeneo.

Rispetto al senso del flusso, si dovrà rispettare almeno:

- 5 diametri idraulici prima della sezione di prelievo;
- 2 diametri idraulici dopo la sezione di prelievo;
- 5 diametri idraulici prima dello sbocco in atmosfera.

NUMERO DI FLANGE DI PRELIEVO

CONDOTTI CIRCOLARI			CONDOTTI RETTANGOLARI ⁽¹⁾	
Area (m ²)	Diametro (m)	n° Flange	Area (m ²)	n° Flange
<0.1	<0.35	1	<0.1	1
0.1÷1.0	0.35÷1.1	2	0.1÷1.0	2
1.1÷2.0	1.1÷1.6	2	1.1÷2.0	3
>2.0	>1.6	2	>2.0	≥3

⁽¹⁾Per condotti rettangolari le flange dovrebbero essere installate sul lato maggiore.

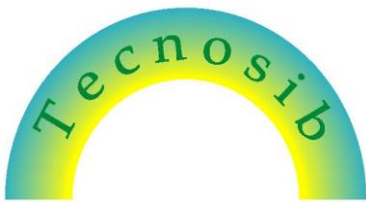
DIMENSIONE DELLE FLANGE DI PRELIEVO

CONDOTTI		FLANGE CIRCOLARI ⁽²⁾
Circolari	Rettangolari	
Diametro (m)	Area (m ²)	Diametro minimo (mm)
≥0.7	≥0.5	125
<0.7	<0.5	80 ⁽³⁾

⁽²⁾La norma UNI EN 15259:2008 prevede anche l’utilizzo di flange rettangolari, aventi dimensioni minime 100x250mm per condotti di diametro ≥0.7m e dimensioni inferiori per diametri più piccoli, ma nella pratica si usano quasi esclusivamente le flange circolari.

⁽³⁾Dimensioni consigliate sulla base dell’attrezzatura disponibile. Il diametro minimo suggerito dalla Norma UNI EN 15259:2008 è di 75mm.

Occorre inoltre adottare tutti gli accorgimenti necessari al fini di consentire l’accesso in sicurezza alla presa di campionamento, da parte dei tecnici incaricati all’esecuzione dei prelievi.



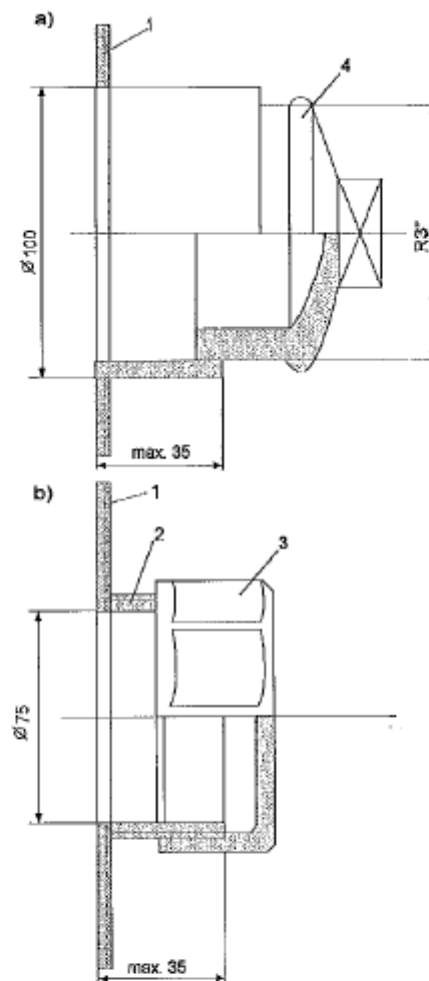
laboratorio industriale ricerche ambientali

ESTRATTO dalla UNI EN 15259:2008

“Misurazione di emissione da sorgente fissa - requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione e dell’obiettivo, del piano e del rapporto di misurazione”

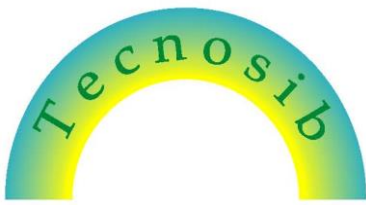
Esempio di flangia di prelievo circolare da 75 mm con filettatura interna a) o filettatura esterna b)

Dimensioni in millimetri



Legenda:

- 1- Parete del condotto
- 2- Flangia di 75 mm
- 3- Cappuccio di chiusura
- 4- Tappo di chiusura

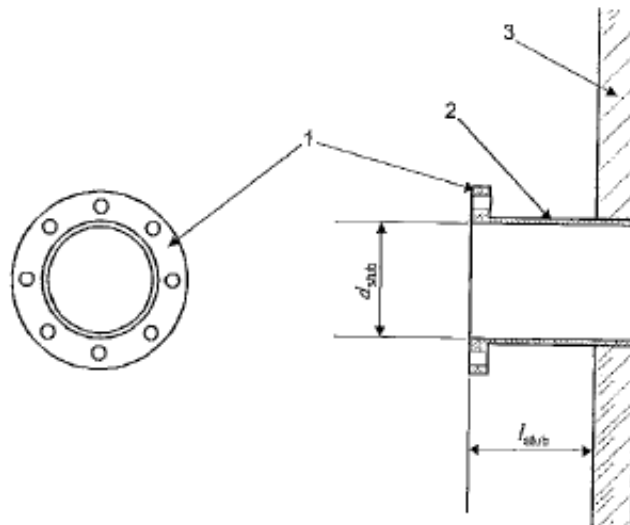


laboratorio industriale ricerche ambientali

ESTRATTO dalla UNI EN 15259:2008

“Misurazione di emissione da sorgente fissa - requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione e dell’obiettivo, del piano e del rapporto di misurazione”

Esempio flangia di prelievo circolare con diametro interno di 125 mm



Legenda:

- 1- Flangia con diametro interno $d = 125$ mm
- 2- Tronco lunghezza minima $l = 75$ mm dalla parete del condotto (lunghezza raccomandata di 100 mm)
- 3- Parete del condotto