La scelta del braccio di aspirazione

Il modo migliore per ridurre gli inquinanti potenzialmente pericolosi all'interno degli ambienti di lavoro è di catturarli direttamente alla fonte. I bracci di aspirazione prodotti da PlymoVent e distribuiti in Italia da Airum sono nati proprio per questo scopo. Importante è saper scegliere quale, fra i tanti modelli disponibili nella gamma, offrirà la soluzione migliore al proprio problema. Di primaria importanza è la possibilità di posizionare il braccio correttamente, altrettanto importante è il volume d'aria che verrà estratto. Ci sono bracci di diversi diametri e diversa lunghezza proprio per offrire una risposta specifica ad ogni lavorazione.

Le dimensioni di un braccio

Diametro

Il diametro di un braccio influenza il volume d'aria e la velocità di captazione determinando, di conseguenza, per quale applicazione detto braccio sarà idoneo.

Diametro 125/160/200 mm

Ø 125/160/200 mm – 1000 m^3/h – bassa prevalenza.
Bracci d'aspirazione con un diametro relativamente grande aspireranno fumi, polvere atmosferica e gas con una superficie di 0,5 m^2, se la cappa di aspirazione è posizionata a 0,3 - 0,4 m dalla fonte.

Ciò significa che il posizionamento della cappetta non deve essere particolarmente preciso.
Per gas e vapori si raccomanda l'utilizzo del braccio PlymoVent di Ø 200 mm.

Diametro 75/100 mm

Ø 75/100 mm – 150-500 m^3/h – bassa prevalenza
I bracci d'aspirazione di diametro medio devono essere impiegati in impianti che richiedono piccoli volumi d'aria, per es. per la stagnatura, per i laboratori, per i punti di saldatura. Se utilizzati in impianti di portata maggiore, questi bracci sono idonei per aspirare la polvere, i fumi di saldatura in spazi ristretti e le nebbie oleose.

Diametro fino a 50 mm

Ø fino a 50 mm – circa 150 m^3/h – alta prevalenza
I bracci d'aspirazione di piccolo diametro, o con cappette di piccole dimensioni, devono essere utilizzati per aspirare ad una distanza max di 5-10 cm dalla cappa. Il posizionamento del braccio deve essere fatto con cura e precisione, per cui si consiglia di utilizzare questi bracci su soluzioni carrellate.





Lunghezza

La lunghezza di un braccio determina il punto in cui il braccio può essere montato, in funzione dell'applicazione e della possibilità di raggiungere le zone attorno al pezzo in lavorazione. L'installazione migliore prevede di posizionare il braccio a parete o su una colonna, essendo in questo caso più facile il posizionamento.

Lavorazioni a banco o in zone limitate (fino a 2 m)

Bracci con frizione (contro bilanciati) ø 75mm
Modello MiniMan 75 (pagg. 14 –15)
Braccio d'aspirazione con giunti a frizione e sistema di contro-bilanciamento, per lavorazioni a banco. Completamente libero all'interno per avere la massima portata d'aria. Ideale per la stagnatura, per le applicazioni in laboratorio ed in presenza di polvere,.



Bracci con frizione (contro bilanciati) ø 100mm
Modello MiniMan 100 (pagg. 16-17)
Braccio d'aspirazione con giunti a frizione e movimento bilanciato, per zone di lavoro non estese. Completamente libero all'interno per avere la massima portata d'aria. Consigliato per l'aspirazione di polvere, di nebbie oleose, per punti di saldatura o saldatura leggera.

Bracci telescopici ø 160 mm
Modello Junior (pagg. 30 –31)
Un braccio telescopico facile da utilizzare, ideale per gli spazi ridotti. Consigliato per lavorazioni a banco e in postazioni limitate in altezza. Particolarmente utilizzato nei box delle scuole di saldatura.

Zone di lavoro di media dimensione (2 - 4 m)

Bracci con frizione (contro bilanciati) ø 160 mm
Modello Base/EA (pagg. 18 –19)
Un braccio di ottima qualità e ottimo prezzo, con snodi a frizione e molle interne(a norme di sicurezza), per le postazioni di lavoro di medie dimensioni. Il braccio è ricoperto, per tutta la sua lunghezza, da una tubazione flessibile.

Bracci con frizione (contro bilanciati) ø 160 mm
Modello KUA (pagg. 20 –23)
Un braccio di aspirazione con giunti a frizione e molla di bilanciamento interne (a norme di sicurezza), per le postazioni di lavoro di medie dimensioni. Fatto in leggero tubolare d'alluminio, ha una minima perdita di pressione. Il giunto a gomito è posizionato esternamente, per facilitare le regolazioni e non ostruire il passaggio dell'aria. Adatto per la maggior parte delle applicazioni.

Bracci bilanciati con molle a gas
Modello MSA (pagg. 26 –29)
Una scelta da professionisti ! Monta pistoni ad aria al posto delle molle. Progettato senza ostacoli interni, per avere la massima portata d'aria. Il braccio MSA viene fornito già completamente assemblato. Disponibile in 3 diversi diametri (125 - 160 - 200 mm) per rispondere a tutte le esigenze del mercato. Anche in versione inox per applicazione nell'industria farmaceutica, cosmetica, alimentare.



Zone di lavoro estese (oltre 4 m)

Grande aspirazione ø 160 mm
Modello UK (pagg. 36-39)
Nonostante la dimensione, è veramente facile da spostare e posizionare. Giunti su cuscinetti a sfera e un particolare sistema di contro bilanciamento consentono di posizionare questa bandiera spostandola solo con un dito. Braccio di aspirazione e di servizio, consente di aspirare in una zona di vaste dimensioni.



Bandiera ø 160 mm
Modello FlexMax
Bandiera completa di braccio di aspirazione : la soluzione migliore per raggiungere grandi distanze, anche in altezza. Massima flessibilità.

Come estendere il raggio d'azione dei bracci

Prolunga ø 160mm – mod. SLE
Prolunga flessibile con cappa magnetica, per un raggio d'azione maggiore sia in altezza che in lunghezza. Ideale in caso di saldatura all'interno di cisterne, contenitori, veicoli….. Accessorio per i vari modelli di braccio (Base, KUA, FlexMax, Junior e UK)