

技術資料 1

機種選定方法

■ ミストの発生源がほぼカバーで覆われている場合。

$$\text{必要風量 } Q (\text{m}^3/\text{min}) = \text{加工エリアの内容積 } A \times B \times C (\text{m}^3) \times \text{係数}$$

係数の値

ドアの開閉が4時間以上毎の場合 = 4

ドアの開閉が1時間毎の場合 = 5

ミストの濃度が薄く、ドアの開閉が2~3分毎の場合 = 8

ミストの濃度が濃く、ドアの開閉が2~3分毎の場合 = 10

例：A = 1500mm、B = 650mm、C = 800mm の場合

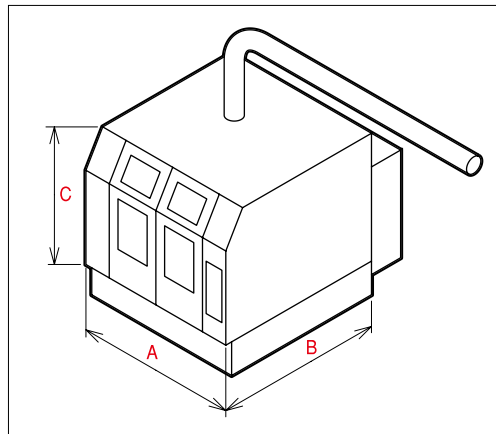
加工エリア内容積 ($A \times B \times C$) = 0.78m^3

係数=10とすると

必要風量 $Q (\text{m}^3/\text{min}) = 0.78 (\text{m}^3) \times 10 = 7.8$

上記より、OMC-11が適切となります。

※係数は弊社経験値による。



■ ミストの発生源が露出し、大きな隙間がある場合。

$$\text{必要風量 } Q (\text{m}^3/\text{min}) = \text{フードの吸入面断面積 } A \times B (\text{m}^2) \times \text{面風速 } Vf (\text{m/s})$$

Q：必要風量

Vf：面風速 = 0.3 ~ 0.5m/s

例：A = 1000mm、B = 600mm の場合

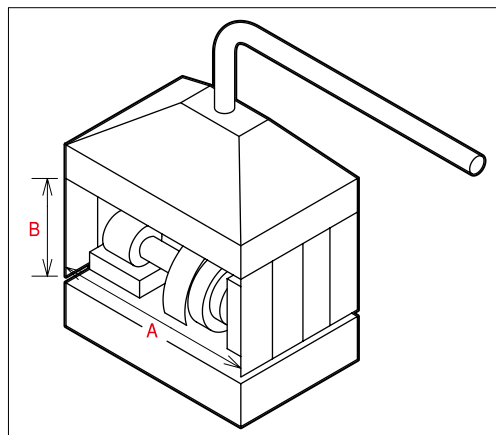
フードの吸入断面積 ($A \times B$) = 0.6m^2

面風速 = $0.5 (\text{m/sec})$ とすると

必要風量 $Q (\text{m}^3/\text{min}) = 0.6 (\text{m}^2) \times Vf \{0.5 (\text{m/s}) \times 60\} = 18$

上記より、OMC-12A が適切となります。

※面風速は弊社経験値による。



選定にあたっての注意

選定にあたっては、次の注意が必要です。

- (1) 過小な能力の機種を選定した場合には、十分にミストを吸収せず効果が得られません。
- (2) 過大な能力の機種を選定した場合には、余分な粉塵等を吸収し、ミストキャッチ内部の羽根の目詰まりを促進させる可能性があります。
また、設備費や運転費の無駄につながります。