

粉塵爆発圧力放散型集塵機

PiE-SD Series
PiE-SDN/DN Series



※当機をご購入される際は、弊社と打ち合わせのうえ、確認書をご提出していただくことを条件とさせていただきます。

インテリジェントタイプの
粉塵爆発圧力放散型集塵機です。
フィルター交換時期や
運転データをお知らせします。

特長

粉塵爆発の原因になりにくい構造。

PiE-SD、PiE-SDN/DN型は、制電成形フィルター&パルスジェット搭載の粉塵爆発圧力放散型集塵機です。アルミニウム製ファンケーシング、粉塵防爆モーター、制電フィルターなどにより、集塵機内部での火花発生を防止、粉塵爆発の原因となりにくい構造です。

電装ボックス

バックキ等で密閉されていますので粉塵爆発の原因になりにくい構造です。



逆止弁

万一集塵機内部で粉塵爆発が起きたとき、火災がダクトに伝播するのを防止、作業者を爆風から守ります。

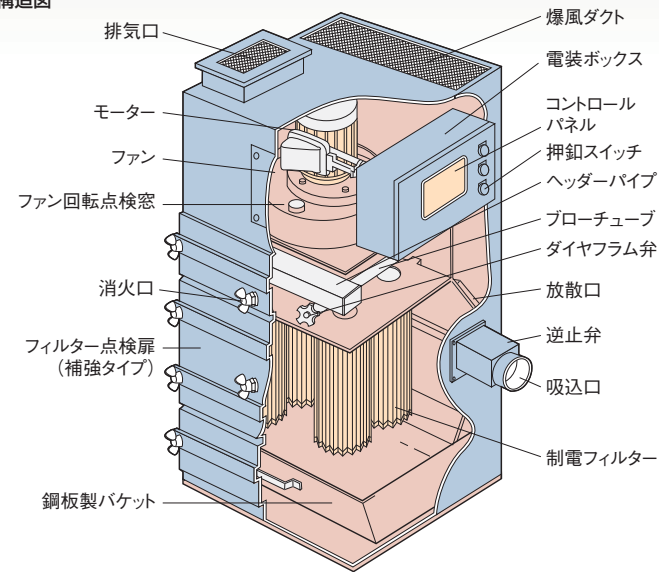


爆発放散口

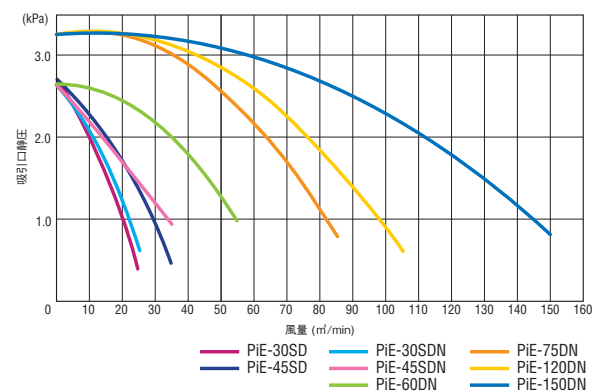
万一、集塵機内部で粉塵爆発が起きたとき、エネルギーを拡散します。



構造図



性能曲線



本体関係

(1) 本体
強度は、爆発実験の結果により十分確認されています。

(2) 排気口
排気口はモーター室と分離しており、フランジ付。

ファン関係

(1) ケーシング
アルミニウム製、インペラー点検容易構造。

(2) インペラー
アルミニウム製。

粉塵爆発圧力放散型集塵機の対応範囲

型式	SDNタイプ	SDタイプ	DNタイプ
	PiE-30SDN PiE-45SDN	PiE-30SD PiE-45SD	PiE-60DN PiE-75DN PiE-120DN PiE-150DN
kst値(×10 ³ kPa・m/s以下)	700	400	300
Pmax(×10 ³ kPa以下)	11.5	11.5	11.0

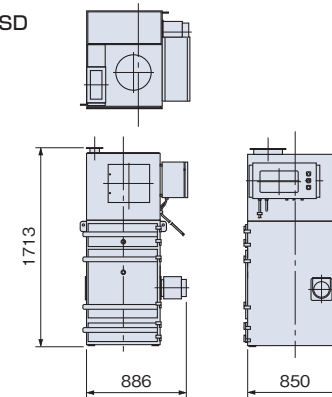
対応範囲は独立行政法人 労働安全衛生研究所「爆発圧力放散設備技術指針(改訂版)NHS-TR-No.38(2005)」に基づき算出しています。左記は標準機における数値です。対象粉塵の粉塵爆発危険性を評価(有償)させていただけるようお願いいたします。

用途

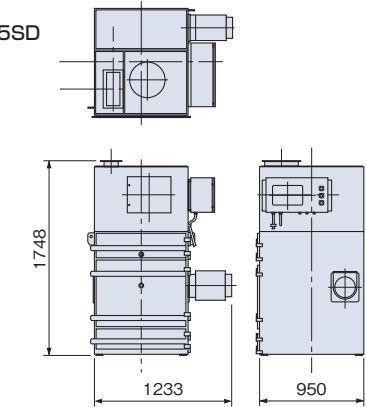
- ・アルミニウム
- ・アルミ合金
- ・チタン
- ・コーンスターチ
- ・エポキシ樹脂
- ・微粉炭などの吸引

外観図

PiE-30SD



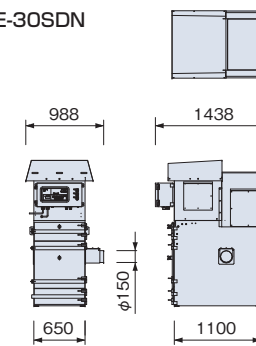
PiE-45SD



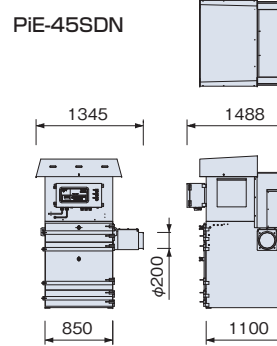
(単位: mm)

・図面は標準仕様です。屋外仕様とは異なります。

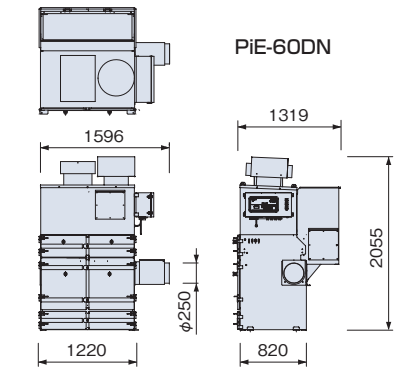
PiE-30SDN



PiE-45SDN



PiE-60DN



※PiE-75DN/120DN/150DN外観図はPiE-SDN/DNシリーズ専用カタログに掲載しています。

仕様

粉塵防爆型モーター(外部からの異物侵入を防止する構造を有するモーター) PiE-30SD, PiE-45SD, PiE-30SDN, PiE-45SDN

型式	PiE-30SD	PiE-45SD	PiE-30SDN	PiE-45SDN	PiE-60DN	PiE-75DN	PiE-120DN	PiE-150DN	
電源(V・Hz)	3相200V 50/60Hz各専用		3相200V 50/60Hz, 220V60Hz 各専用						
出力(kW)	1.5	2.2	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	5.5×2	
集塵機本体	風量(m³/min)	0 15 24.5	0 22.5 35	0 15 25	0 20 35	0 35 55	0 50 85	0 65 105	0 100 150
	静圧(kPa)	2.75 1.62 0.39	2.75 1.62 0.49	2.72 1.71 0.60	2.72 1.71 0.90	2.73 2.03 0.92	3.19 2.53 0.76	3.23 2.41 0.59	3.19 2.27 0.72
ファン単体	風量(m³/min)	0 15 28	0 20 42	-	-	-	-	-	
	静圧(kPa)	2.74 2.45 1.56	2.74 2.45 1.67	-	-	-	-	-	
騒音(dB [A])	76±2以下		78±2以下		76±2以下				
フィルター	面積(m²)	9	13.5	9	13.5	18	27	36	54
	個数(個)	4	6	4	6	8	12	16	24
	形状	成形カートリッジ(制電フィルターアース線入り)							
払い落とし	方法	自動パルスジェット方式							
	パイロット弁(個)	2	3	2	3	4	4	4	6
	圧縮エア(L/min)	17	25	17	25	33	46	55	82
吸込口径(mm)	φ150	φ200	φ150	φ200	φ250	φ290	φ290	φ380	
電源コード(m)	5m(4芯・プラグなし)								
大きさW×D×H(mm)	650×850×1713	850×950×1748	988×1438×1850	1345×1488×1907	1596×1319×2055	BL型:2449×1324×2615 BS型:2449×1324×2297	BL型:2477×1559×3275 BS型:2477×1559×2871	BL型:2765×1941×3684	-
質量(kg)	260	320	370	460	540	BL型:670 BS型:620	BL型:950 BS型:890	BL型:1410	-
バケット容量(L)	35	40	22	35	25×2	BL型:70L×1 BS型:30L×2	BL型:60L×1 BS型:37L×2	BL型:70L×2	-
センサー機能	静圧(フィルター圧力損失・ダクト圧力損失)、回転方向チェック、積算運転時間、集塵ブロック異常診断(点検メッセージ)								
塗装色	日塗IS11-344								

※標準仕様の性能値を記載しています。特注仕様では性能値は変化することがあります。
※仕様書に記載された騒音値は当社規定による実測値で、すべての使用条件について騒音値を保証するものではありません。(パルスジェット作動時の騒音値は除いてあります。)
※大きさは本体のみの寸法。逆止弁、電装箱、屋外仕様のルーフ等は含まれません。