

NSエアロパルサー[®]

AC パルスジェットクリーニング方式集じん装置

DJE シリーズ



Nihon Spindle

集じん装置 一次代のニューリーダー

NSエアロパルサー®

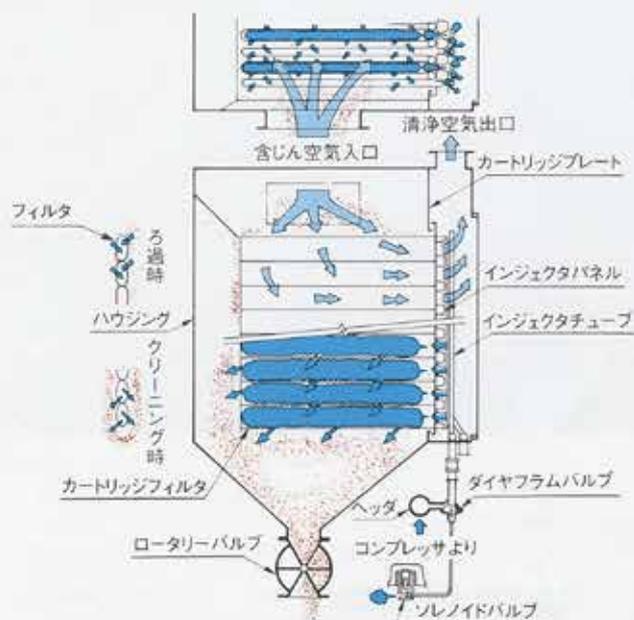
DJEシリーズ

NSエアロパルサーは、鉄鋼、化学、セメント、カーボン、その他一般粉じんの高濃度または払い落としの困難なダストに対応して、圧縮空気のパルスジェットクリーニング方式を採用したろ過式集じん装置です。日本スピンドルでは独自のマルチエンベロープフィルタ(カートリッジタイプ)とAC(エアロコンビネーション)パルスジェット方式(実用新案)採用のDJEシリーズを開発しました。パルスジェットクリーニングの高性能化、低圧パルス化を実現、コンパクトで高性能、省エネ、省スペースタイプの集じん装置です。過去20,000台以上の納入実績による豊富な経験により蓄積されたデータをもとに、粉じんの種類、発生量、操作条件に応じて最適の機種を選択し、システムをレイアウトします。



ハイパフォーマンスと省エネ省スペースを両立!

■ ACパルスジェットの構造(実用新案)



左図に示すようにクリーニング装置は、カートリッジフィルタ前面に組み込まれたインジェクタパネルとこれに対向する2系統のインジェクタチューブ(圧縮空気噴射ノズル)により構成されています。

クリーニング用圧縮空気が噴射されると周囲より誘引空気を吸い込むことによりパルス流が増加され(5~6倍)、フィルタ表面のダストを効果的に払い落とします。インジェクタチューブの圧縮空気噴射動作は交互列ごとに作動し、フィルタのマルチエンベロープ化と合わせてダストの払い落とし効果を高め(実用新案)カートリッジフィルタ(集じん装置全体)をコンパクトにします。したがってチューブタイプフィルタにくらべ設置面積は約 $\frac{1}{2}$ ~ $\frac{1}{3}$ 、設置容積は約 $\frac{1}{2}$ となります。またクリーニング装置やカートリッジフィルタが前面より取り付けられているため、点検、取り替えは清浄ガス側より行なえます。

ラインオフ方式(実用新案)

全てのフィルタを数室に区分し、クリーニングを行なうときには各室に取り付けられたダンパにより処理ガスの流れを止めて圧縮エアを噴射する方式を採用しています。すなわち、フィルタにかかる圧力をゼロにした状態でエアを噴射することになり、より効果的な払い落としが可能となります。

比較してください——先進ろ過技術の差!!

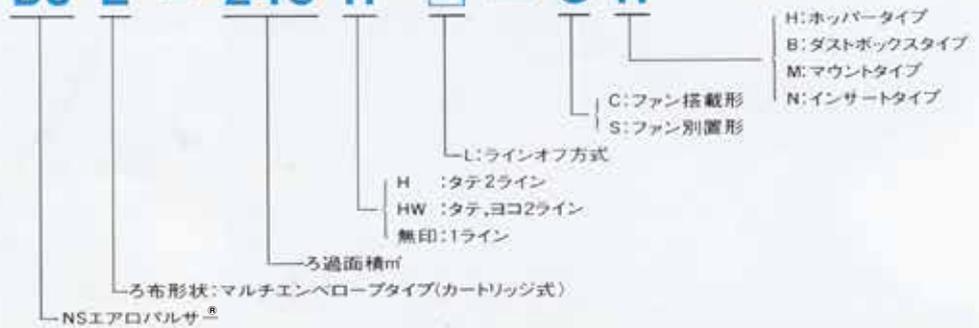
比較表

項目	機種	NSエアロパルサ® DJE シリーズ	従来形(チューブタイプ)	従来形
ダスト払い落とし方式		ACパルスジェット	パルスジェット	各種逆洗および機械振動
フィルタ		フェルト	フェルト	織布
ろ過風速(ろ過風速能力比)		1~4 m/min (1)	0.8~3 m/min (0.6~0.7)	0.5~1.5m/min (0.3~0.4)
必要ろ過面積(面積比)		小 (1)	中 (1.5)	大 (2.5~3)
風量変動		安定	安定	変動有
設置面積比		1	1.5	2~3
設置容積比		1	3	4~6
使用圧縮空気圧		0.5~0.7MPa	0.7MPa	—
使用圧縮空気量(比)		少 (1)	多 (1.5)	—

DJEシリーズ

●形式説明

DJ E - 240 H □ - C H



●機種

DJE-※-CH	8~220㎡	10機種	DJE-※-SH	8~360㎡	22機種
DJE-※-CB	8~120㎡	10機種	DJE-※-SB	8~120㎡	10機種
DJE-※-CM	8~120㎡	10機種	DJE-※-SM	8~120㎡	10機種
DJE-※-CN	8~37㎡	5機種	DJE-※-SN	8~37㎡	10機種
			DJE-※H-SH	160~800㎡	17機種
			DJE-※HW-SH	400~1600㎡	16機種

●バリエーション

10タイプ120機種!

ワイドなバリエーション 用途に合わせて選べます。

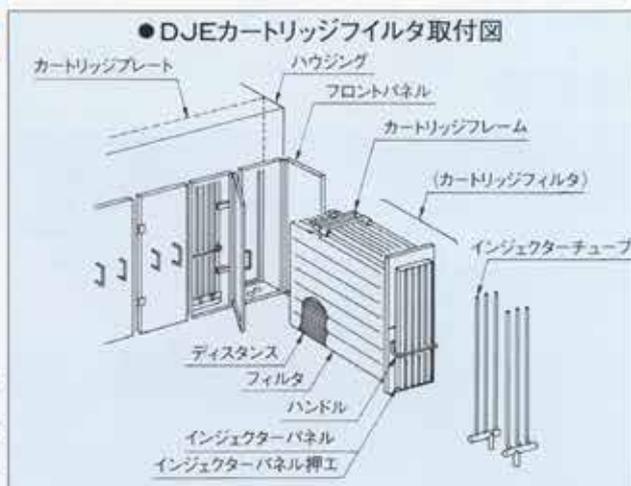
C (ファン搭載形)	ホッパータイプ		ダストボックスタイプ		マウントタイプ		インサートタイプ	
	DJE-CH	DJE-SH	DJE-CB	DJE-SB	DJE-CM	DJE-SM	DJE-CN	DJE-SN
S (ファン別置形)								

豊富な機能をコンパクトなボディに集約

カートリッジフィルタの採用によりコンパクトな設計で小容量から大容量までシリーズ化した、高性能、省エネ、省スペースタイプの集じん装置です。DJEシリーズには各タイプにファン搭載形とファン別置形があります。なお、輸送制限による分割以外は全て工場組立で出荷しますので、現地組立、フィルタ取付などは一切不要です。

イージー&スピーディなメンテナンス

カートリッジフィルタの採用によりメンテナンス時間が従来形(チューブタイプ)の約1/2以下に大幅短縮されます。



カートリッジ8,12シリーズ

●標準仕様DJE-SH(小形)シリーズファン別置形

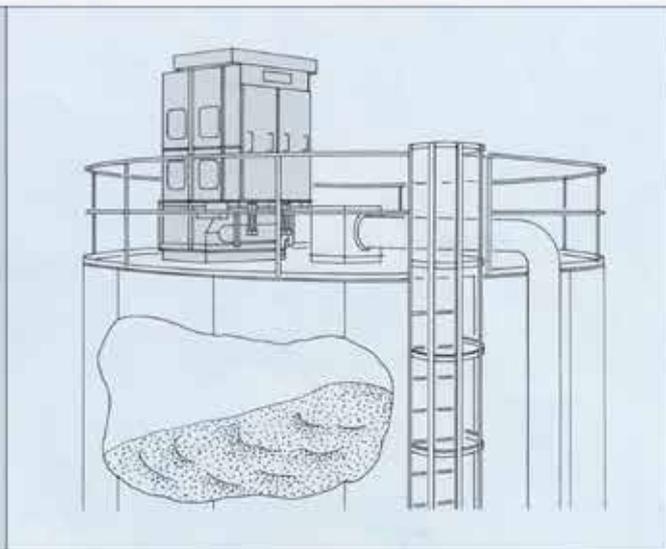
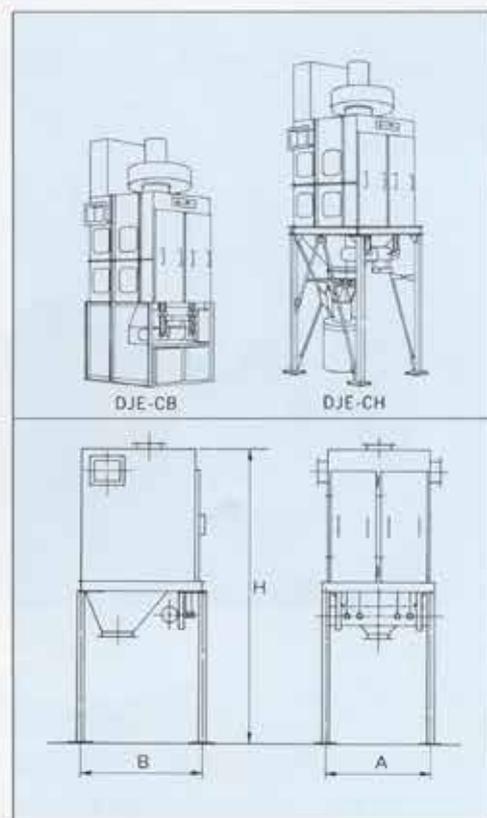
項目		形状	DJE-8-SH	DJE-12-SH	DJE-16-SH	DJE-24-SH
ろ過面積	m ²		8.3	12.5	16.6	25
ダスト払い落とし方式			ACパルスジェットクリーニング方式			
フィルタ材質/形状			ポリエステルフェルト/カートリッジタイプ			
カートリッジ数量			1		2	
使用圧縮空気圧	MPa		0.5~0.7			
使用圧縮空気量	ℓ/min		60		120	
概略寸法	A	mm	700		1028	
	B	mm	1175	1575	1175	1575
	H	mm	2900	3120	2900	3120
概略質量	kg		390	480	560	650

●上記H寸法はロータリバルブ下700mmとして設定しています。

●ハウジングの耐圧は5.0kPa(標準)です。

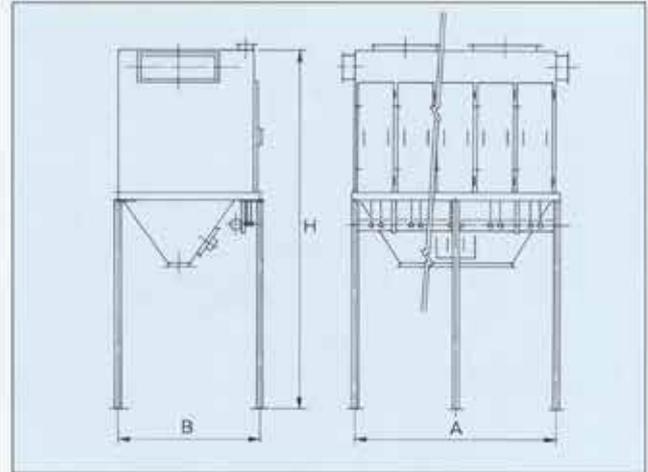
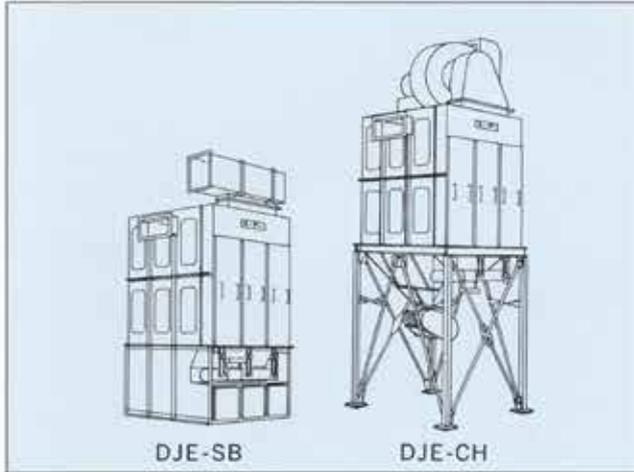
B形(ダストボックスタイプ)は天井の低い屋内設備などに最適です。

M形(マウントタイプ)はホッパーを取除いたタイプでコンベア乗り継ぎ部、サイロ上部気体輸送などの集じんに最適です。



気体輸送、サイロ上DJE-SM設置例図

コンパクト設計、すべての保守が外部より可能。



カートリッジ13,20シリーズ

●標準仕様 DJE-SHシリーズ ファン別置1ライン形

項目		形状	DJE-25-SH	DJE-40-SH	DJE-60-SH	DJE-80-SH	DJE-100-SH	DJE-120-SH
ろ過面積	m ²		26.6	39.9	60	80	100	120
ダスト払い落とし方式	—		ACパルスジェットクリーニング方式					
フィルタ材質/形状	—		ポリエステルフェルト/カートリッジタイプ					
カートリッジ数量	—		2	3	4	5	6	
使用圧縮空気圧	MPa		0.5~0.7					
使用圧縮空気量	ℓ/min		120	180	240	300	360	
概略寸法	A mm		1030	1530		2030	2540	3040
	B mm		1330			1825		
	H mm		3840	4090		4540		
概略質量	kg		791	1040	1200	1490	1910	2160

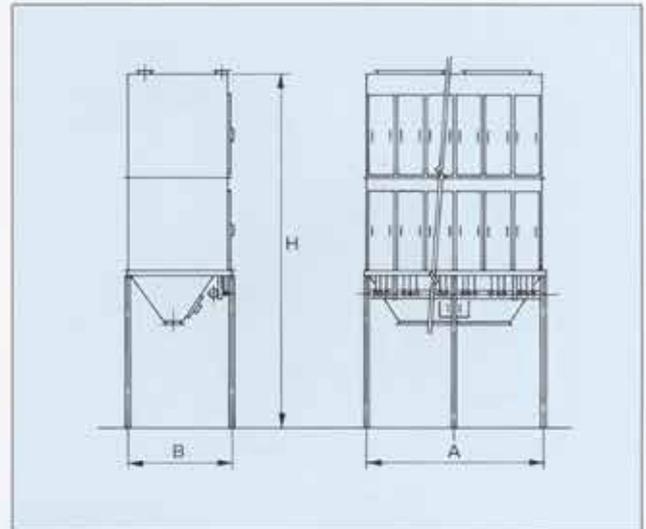
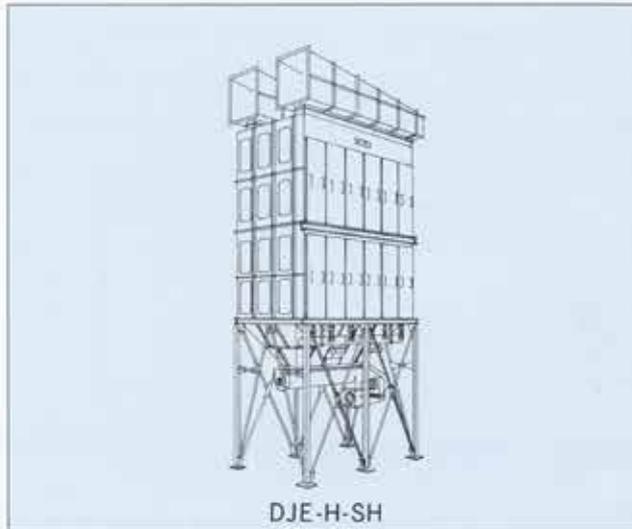
項目		形状	DJE-140-SH	DJE-160-SH	DJE-180-SH	DJE-200-SH	DJE-220-SH	DJE-240-SH
ろ過面積	m ²		140	160	180	200	220	240
ダスト払い落とし方式	—		ACパルスジェットクリーニング方式					
フィルタ材質/形状	—		ポリエステルフェルト/カートリッジタイプ					
カートリッジ数量	—		7	8	9	10	11	12
使用圧縮空気圧	MPa		0.5~0.7					
使用圧縮空気量	ℓ/min		420	480	540	600	660	720
概略寸法	A mm		3540	4040	4540	5050	5550	6050
	B mm		1825					
	H mm		4540					
概略質量	kg		2480	2790	3180	3480	3840	4310

項目		形状	DJE-260-SH	DJE-280-SH	DJE-300-SH	DJE-320-SH	DJE-340-SH	DJE-360-SH
ろ過面積	m ²		260	280	300	320	340	360
ダスト払い落とし方式	—		ACパルスジェットクリーニング方式					
フィルタ材質/形状	—		ポリエステルフェルト/カートリッジタイプ					
カートリッジ数量	—		13	14	15	16	17	18
使用圧縮空気圧	MPa		0.5~0.7					
使用圧縮空気量	ℓ/min		780	840	900	960	1020	1080
概略寸法	A mm		6550	7060	7560	8060	8560	9070
	B mm		1825					
	H mm		4540					
概略質量	kg		4640	4890	5250	5650	5950	6310

●上記H寸法はロータリバルブ下1mとして設定しています。 ●ハウジングの耐圧は5.0kPa(標準)です。

さらに省スペースのタテ形設計。

DJE-SH形(1ライン1段形)にくらべ設置面積は約 $\frac{1}{2}$ となりさらに省スペース化がはかれます。



●標準仕様 DJE-H-SHシリーズ ファン別置タテ2ライン形

項目		形状	DJE-640H-SH	DJE-200H-SH	DJE-240H-SH	DJE-280H-SH	DJE-320H-SH	DJE-360H-SH	DJE-400H-SH
ろ過面積	m ²		160	200	240	280	320	360	400
ダスト払い落とし方式	—		AC バルスジェットクリーニング方式						
フィルタ材質/形状	—		ポリエステルフェルト/カートリッジタイプ						
カートリッジ数量	—		8	10	12	14	16	18	20
使用圧縮空気圧	MPa		0.5~0.7						
使用圧縮空気量	ℓ/min		480	600	720	840	960	1080	1200
概略寸法	A	mm	2030	2540	3040	3540	4040	4540	5050
	B	mm	1825						
	H	mm	6140						
概略質量	kg		2500	3100	3600	4100	4700	5300	5900

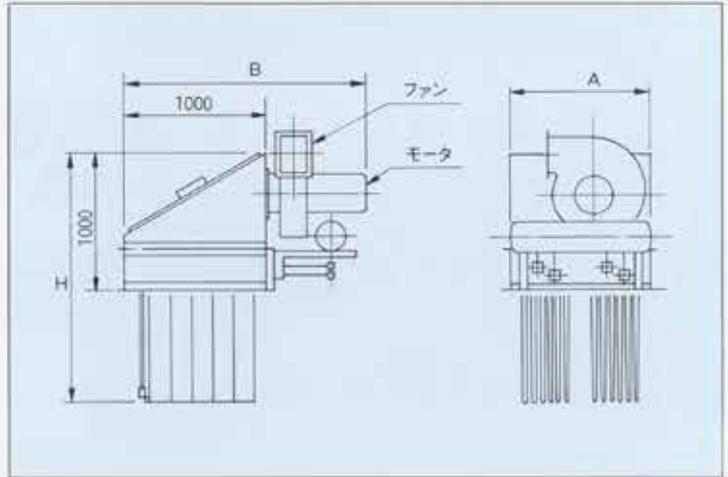
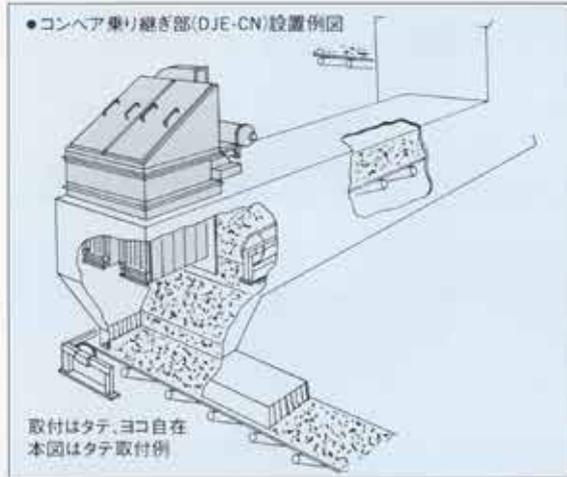
項目		形状	DJE-440H-SH	DJE-480H-SH	DJE-520H-SH	DJE-560H-SH	DJE-600H-SH	DJE-640H-SH
ろ過面積	m ²		440	480	520	560	600	640
ダスト払い落とし方式	—		AC バルスジェットクリーニング方式					
フィルタ材質/形状	—		ポリエステルフェルト/カートリッジタイプ					
カートリッジ数量	—		22	24	26	28	30	32
使用圧縮空気圧	MPa		0.5~0.7					
使用圧縮空気量	ℓ/min		1320	1440	1560	1680	1800	1920
概略寸法	A	mm	5550	6050	6550	7060	7560	8060
	B	mm	1825					
	H	mm	6140					
概略質量	kg		6400	7000	7600	8200	8700	9300

項目		形状	DJE-680H-SH	DJE-720H-SH	DJE-760H-SH	DJE-800H-SH
ろ過面積	m ²		680	720	760	800
ダスト払い落とし方式	—		AC バルスジェットクリーニング方式			
フィルタ材質/形状	—		ポリエステルフェルト/カートリッジタイプ			
カートリッジ数量	—		34	36	38	40
使用圧縮空気圧	MPa		0.5~0.7			
使用圧縮空気量	ℓ/min		2040	2160	2280	2400
概略寸法	A	mm	8560	9070	9570	10070
	B	mm	1825			
	H	mm	6140			
概略質量	kg		9800	10400	11000	11500

●上記H寸法はロータリバルブ下1mとして設定しています。 ●ハウジングの耐圧は5.0kPa(標準)です。

発塵を発生源で処理さらに省エネ省資源タイプ

N形(インサートタイプ)は本体ケース、ホッパを取り除いたタイプで、コンベアの乗り継ぎ部、サイロ上部気体輸送などの集じんに最適です。



項目		形状	DJE-8-CN	DJE-12-CN	DJE-16-CN	DJE-24-CN	DJE-37-CN
ろ過面積	m ²		8.3	12.5	16.6	25	37.5
ダスト払い落とし方式	—	ACパルスジェットクリーニング方式					
フィルタ材質/形状	—	ポリエステルフェルト/カートリッジタイプ					
カートリッジ数量	—		1		2		3
使用圧縮空気圧	MPa		0.5~0.7				
使用圧縮空気量	ℓ/min		60		120		180
概略寸法	A	mm	500		1000		1500
	B	mm	1600	1700		1800	1850
	H	mm	1780	2180	1780	2180	
概略質量	kg		250	280	350	420	520

●レーザー加工ヒューム処理



●塩ビ粉じん処理



●FRP粉じん処理



(注) 集じん対象が燃え易い粉じん、水分の多い粉じんなどの特殊な場合は、別途ご相談ください。

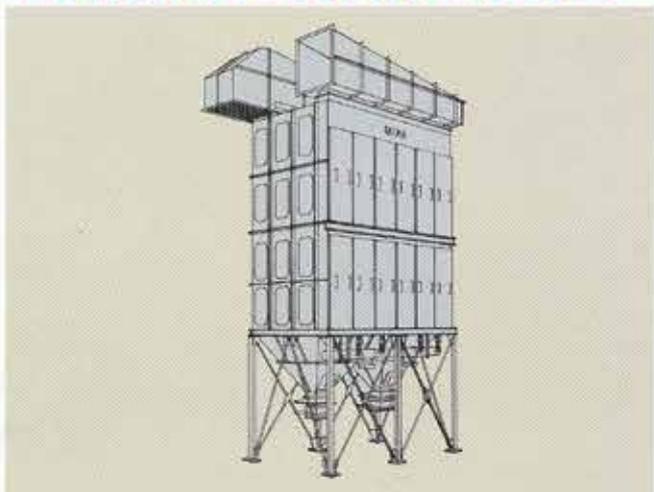


風量変動がなく高濃度ガスの集じんに最適です。中容量から大容量のものまで製作可能で、フィルタの取り替えは全機種とも機外上部から簡単に行える方式を採用しています。



自動パルスジェットクリーニング方式の採用で、集じん効果を大幅にアップ、高性能の小形集じん機です。微粉じんやはく離性の悪い粉じん処理を一挙に解決。目詰まりの心配のない強力な吸引力で応えます。

圧縮機原料空気用除じん装置 DJEシリーズ



カートリッジフィルタの採用で除じん装置が大幅にコンパクト(従来形の $\frac{1}{3}$ 以下)になります。さらにACパルスジェットクリーニング方式により高速ろ過の長期連続運転で耐久性と安定性を発揮します。



安全に関するご注意

- 本カタログに掲載の集じん装置は乾式仕様です。水分及びミストなどは吸引させないでください。
- 火種を含んだ可燃性ダストは吸引させないでください。
- 取り扱うガスや粉体には有害物質が含まれている場合があり、高温となっている可能性もありますので、機器をご使用の際は「取扱説明書」等のマニュアルをよくお読みいただき正しくお使いください。
- 安全にお使い頂く為には日常の点検及び定期的な保守メンテナンスが必要です。
- お使いになる人や他の人への危害防止の為、危険が予測される場所には ⚠ マークが表示されています。
- 機械の周囲にはメンテナンス作業の為のスペースが必要です。スペースが不足する場合は、安全な作業が出来ず、けがの原因となることがあります。

このカタログに記載の製品仕様及び寸法は、改良のため予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。

日本スピンドル製造株式会社

環境事業部

サービス部

西日本グループ 〒661-8510 兵庫県尼崎市潮江4-2-30 TEL 06-6499-3353 FAX 06-6499-7077

東日本グループ 〒110-0014 東京都台東区北上野1-10-14 住友不動産上野ビル5号館 TEL 03-5246-5621 FAX 03-5246-5607

九州営業所 〒805-0061 福岡県北九州市八幡東区西本町1-10-1 ドーカイ商事ビル2階 TEL 093-671-5280 FAX 093-671-5285

営業部

西日本グループ 〒661-8510 兵庫県尼崎市潮江4-2-30 TEL 06-6499-5710 FAX 06-6495-2051

東日本グループ 〒110-0014 東京都台東区北上野1-10-14 住友不動産上野ビル5号館 TEL 03-5246-5612 FAX 03-5246-5607

URL <http://www.spindle.co.jp>