



2024.4



電池製造者向け

トータル集塵システム

Dongguan Villo Technology INC.

住所: Building B3, #1 Junma Road, Humen, Dongguan, Guangdong Province, China
(中国広東省東莞市)

電話番号: +86(769) 8226 9302

Villo Japan Technical Service Center

住所: 3-4-11, Nakayasui-cho, Sakai-shi, Osaka, Japan 590-0063
大阪府堺市中安井町3-4-11

Villo Tech Germany

住所: Oberasbacher Str. 20, 90522 Oberasbach, Germany (ドイツ オーバーアスバッハ市)
電話番号: +49(0)911 4773416-0

Villo Intelligent Equipment (Changzhou) Co., Ltd.

住所: #2777 South Second Ring East Road, Jintan District, Changzhou City,
Jiangsu Province China (中国江蘇省常州市)

電話番号: +86(519) 8266 9669

Villo & Envsafe Environmental Protection and Safety Research Institute (Suzhou) Co., Ltd.

住所: #26-1, Torch Road, High-tech District, Suzhou City, Jiangsu Province, China
(中国江蘇省蘇州市)

電話番号: +86(512) 6737 6768

Villo Korea Technical Service Center

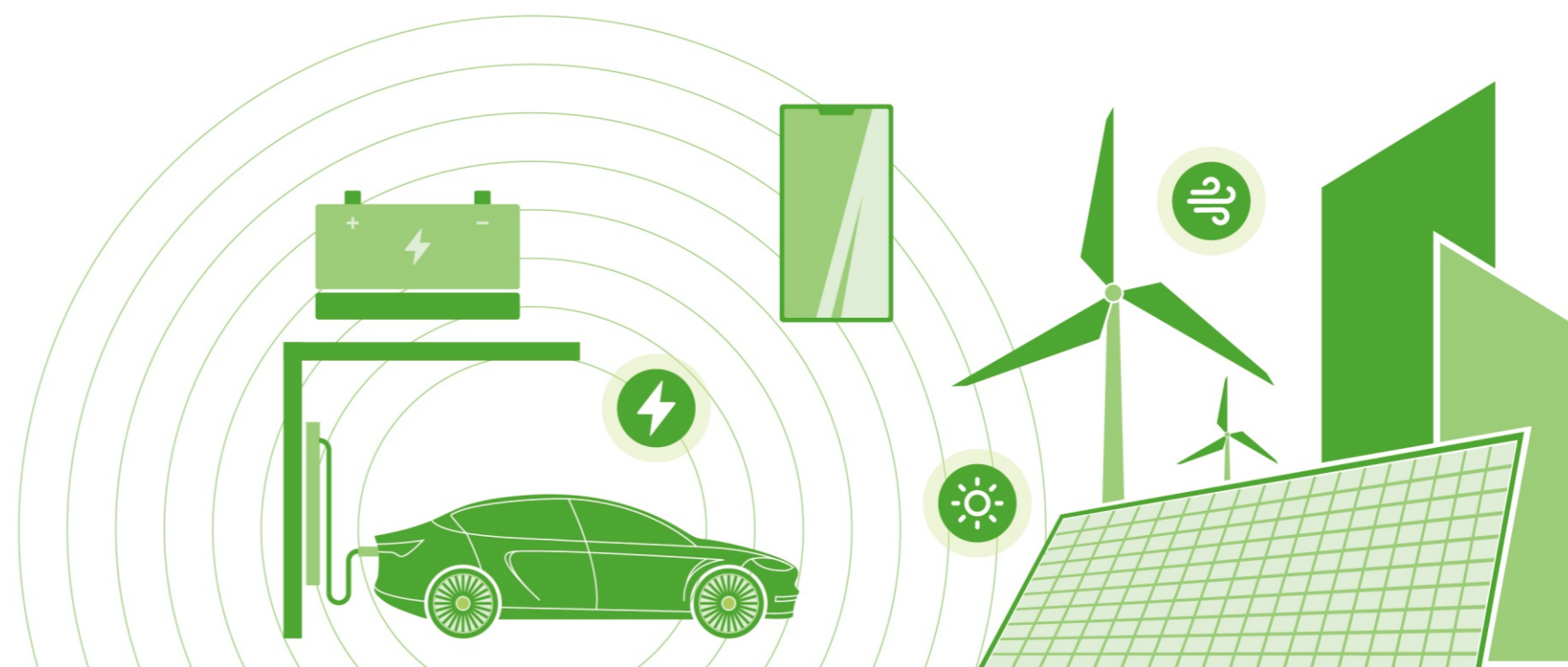
住所: 90, Masan 6-ro, Jinwi-myeon, Pyeongteak-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
(韓国京畿(キョンギ)道平沢(ピョンテク)市)

電話番号: +82-31-662-7601

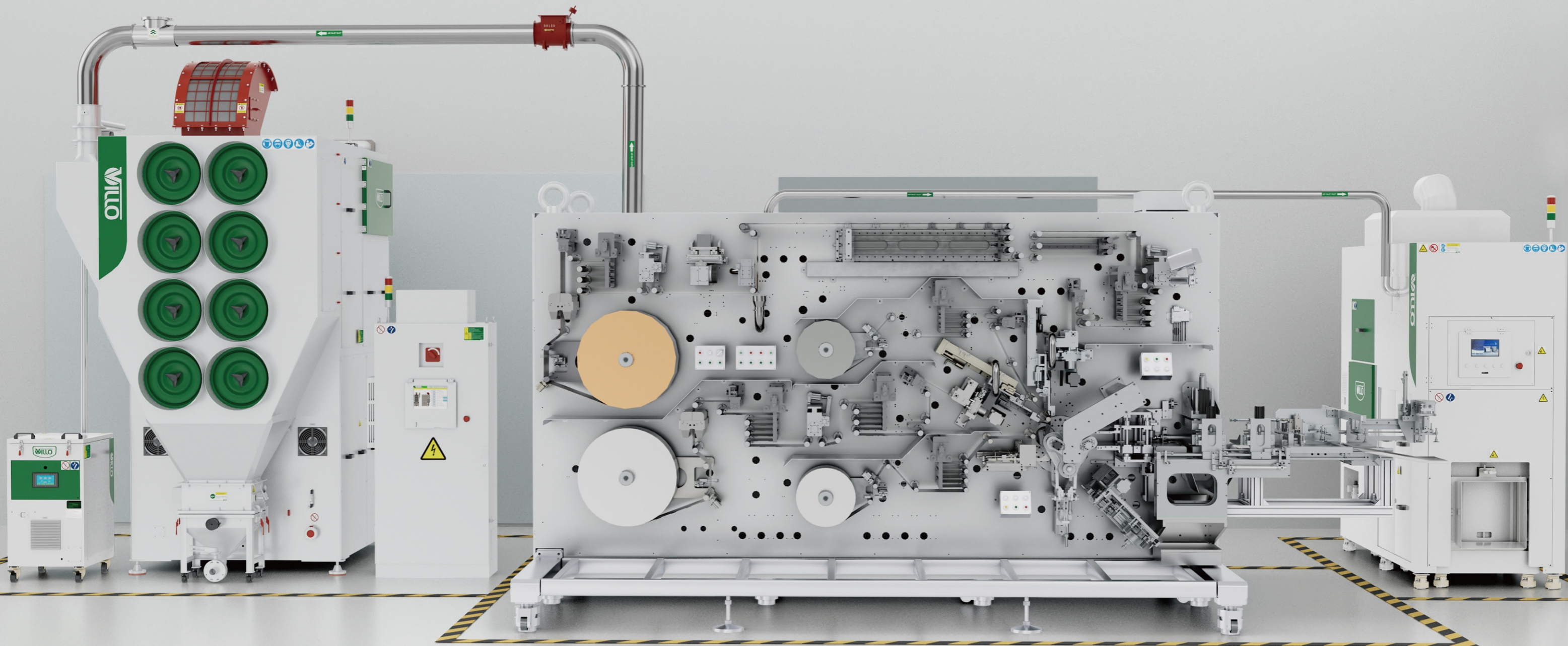
 www.villotech.com

 www.linkedin.com/company/villotech

 www.youtube.com/@villotech



電池製造者向けトータル集塵システム





本社名
Dongguan Villo Technology Inc.

代表取締役
林 衛波

従業員
グループ従業員1,045名(技術者375名)

所在地
中国東莞市（とんがん市）

設立
2007年4月

海外拠点
日本、ドイツ、韓国、マレーシア、シンガポール

資本金
3,810万元(※約8億円2024年為替レート)

主要事業
産業用集塵機、防爆機、掃除機を含む工業製品の開発、製造、販売
※特許98件の保有(内11件発明特許、22件ソフトウェアの著作権)

会社概要

Villoについて

2007年に設立されたVilloは、産業用の防塵・防爆システムのメーカーであり、リチウムイオン電池、3Dプリント、太陽光発電等のメーカーに集塵システムを提供しています。

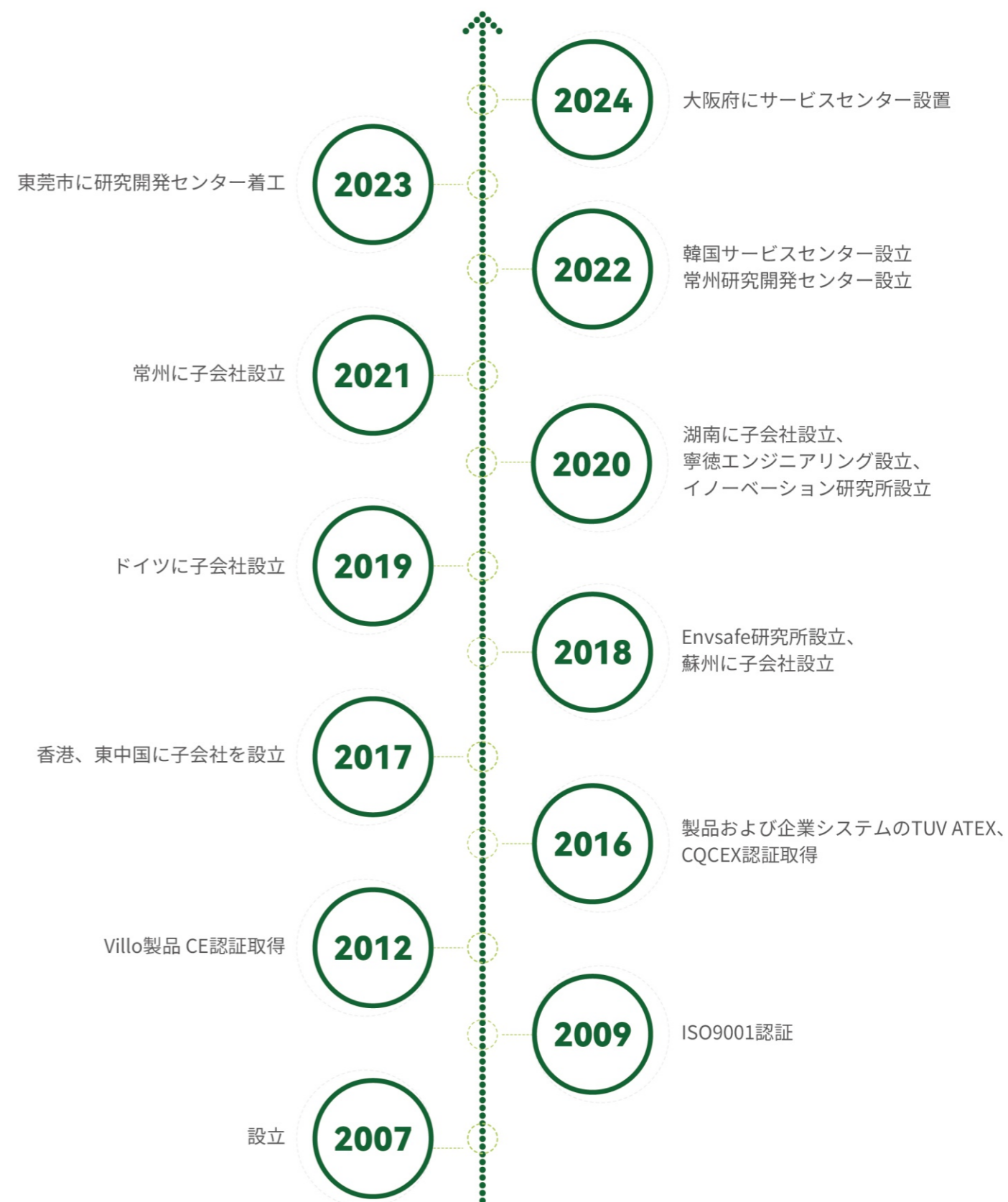
中国の製造ハブである東莞市に本社を置くVilloは、中国の南部と東部に10万㎡の2つの工場を有し、産業用の集塵機、真空掃除機、防爆機器を含む幅広い製品を生産しています。

Villoは、高い生産能力と375人の経験豊富な技術者が在籍している研究開発チームを持ち、累計10万台超の納入実績があります。様々な粉粒体の性状分析及び流体シミュレーションデータを元に開発を開始し、クライアントの集塵・集煙・集霧の問題解決及び安全な生産活動をサポートします。

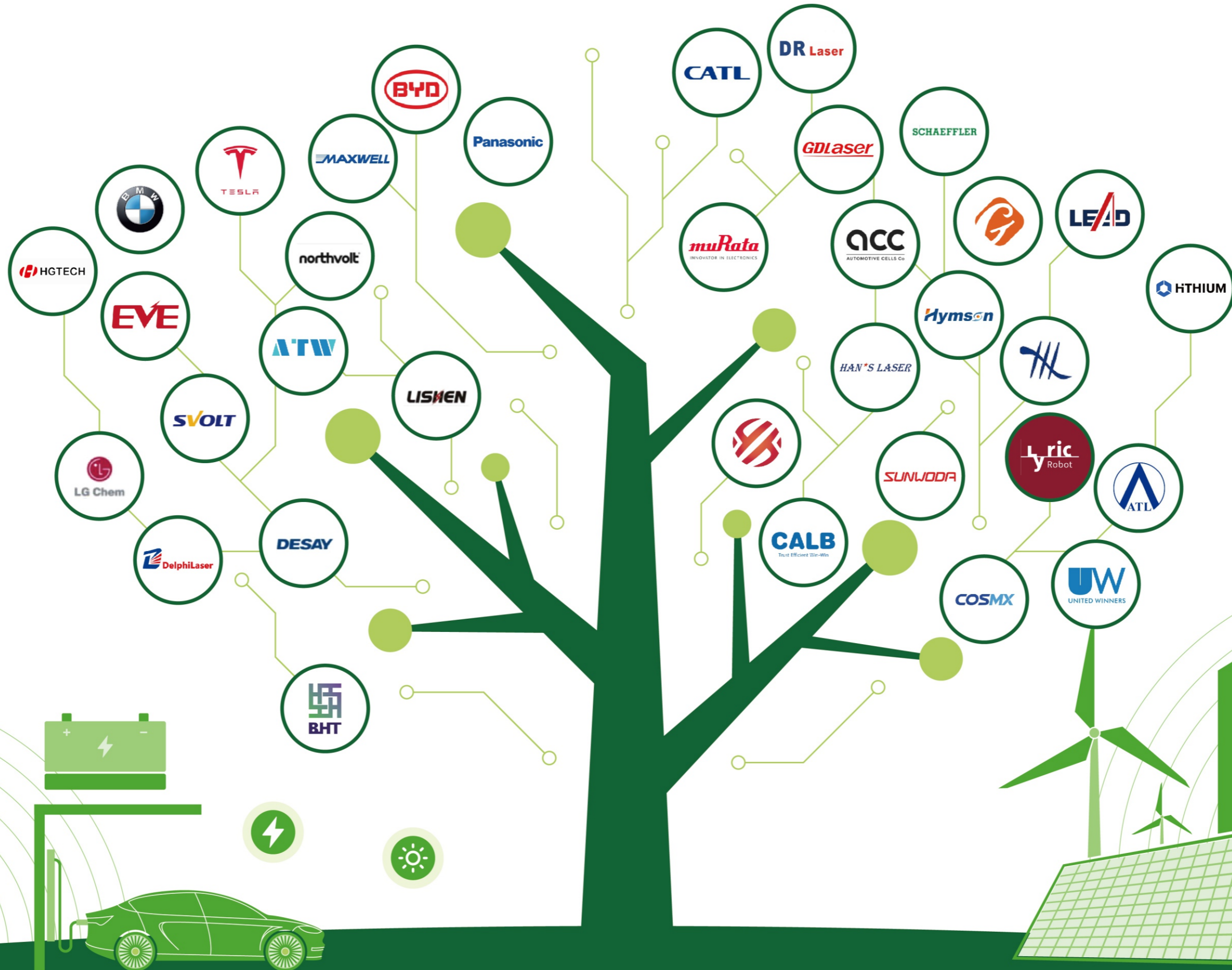
ATEX、UL、CE等の国際認証を取得したVilloは、お客様の生産ラインが地域の規制に準拠できるように全力で支援いたします。さらに、ヨーロッパ、アメリカ、アジアにおける生産拠点からお客様に時間や場所を問わず高品質なサービスを提供いたします。

<https://ja.villo.com.cn/>

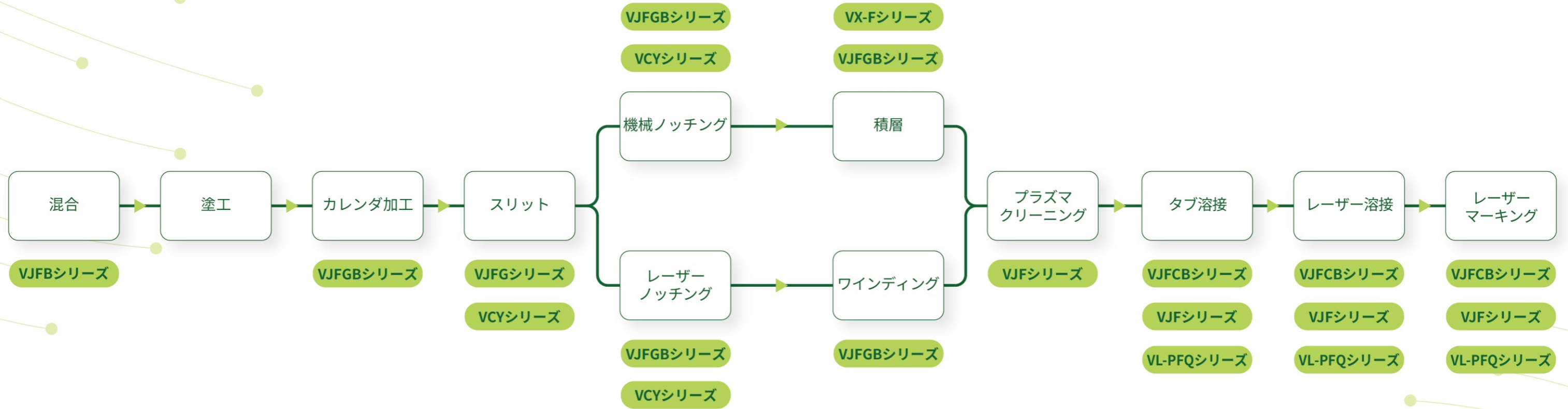
沿革



お取引先



電池製造者向けパッケージ集塵システム



VJFシリーズ



VJFGシリーズ



VJFBシリーズ



VXシリーズ



VCYシリーズ



VL-PFQシリーズ



VJFCBシリーズ



VJFGBシリーズ

VJFシリーズ

パルスジェットクリーニング集塵装置



・製品説明

- ＞大風量
- ＞パルスジェットクリーニング
- ＞省スペース
- ＞H14レベルろ過効率

・対応工程

- ＞プラズマクリーニング工程
- ＞スリット加工工程



・設備仕様

機種	VJF-1.5	VJF-2.2	VJF-3.0	VJF-4.0	VJF-5.5	VJF-7.5
電源 (V/Hz)	3相 380V/50Hz					
出力 (kW) / (HP)	1.5 / 2.0	2.2 / 3.0	3.0 / 4.0	4.0 / 5.5	5.5 / 7.5	7.5 / 10
始動電流 (A)	25	40	50	56	65	95
定格電流 (A)	3.2	4.4	6	7.7	10.5	14.1
最大風量 (m³/min) /CFM)	25 / 883	36.7 / 1294	50 / 1765	66.7 / 2353	88.3 / 3118	118.3 / 4176
フィルター面積 (m²) / (sq.ft)	11 / 118.5	22 / 237	22 / 237	44 / 474	44 / 474	66 / 710
ろ過効率	>99%					
効率	IE3以上					
集塵容器容量 (L) / (gal)	30 / 7.9	50 / 13.2		60 / 15.9 (2個)		80 / 21.2(2個)
騒音dB (A)	73±2	75±2	76±2	76±2	78±2	79±2
フィルター清掃方法	パルスジェット					
吸込口径 (mm) / (in)	Ø150 / 6		Ø200 / 8	Ø250 / 10		Ø300 / 12
寸法【長さ×幅×高さ】 (mm) / (in)	795*630*1730 / 31.3*24.8*68.1	995*725*1860 / 39.2*28.6*73.3		1060*925*1950 / 41.7*36.4*76.8	1060*925*2050 / 41.7*36.4*80.7	1450*955*2050 / 57.1*37.6*80.7
重量 (kg) / (lb)	180 / 397	260 / 574	280 / 618	430 / 948	450 / 992	600 / 1323

*上記の風量値と風圧値は吸気口のサイズにより僅かな誤差があります。
また電圧と周波数で電流値に僅かな誤差が生じる場合があります。

VJFGシリーズ

中高圧集塵装置



・製品説明

- ＞中高圧
- ＞パルスジェットクリーニング
- ＞省スペース
- ＞H14レベルろ過効率

・対応工程

- ＞スリット加工工程



・設備仕様

モータブレードはより大きな陰圧で交換可能です。

機種	VJFG-3.0	VJFG-4.0	VJFG-5.5	VJFG-7.5
電源 (V/Hz)	3相 380V/50Hz			
出力 (kW) / (HP)	3.0 / 4	4.0 / 5.5	5.5 / 7.5	7.5 / 10
始動電流 (A)	50	60	65	95
定格電流 (A)	6	7.7	10.5	14.1
最大風量 (m³/min) /CFM)	31.3 / 1104	40.3 / 1422	60.9 / 2152	68.6 / 2423
フィルター面積 (m²) / (sq.ft)	15 / 161		30 / 323	
ろ過効率	99%			
効率	IE3以上			
集塵容器容量 (L) / (gal)	60 / 15.9		108 / 28.5	
騒音dB (A)	78±2	80±2	82±2	83±2
フィルター清掃方法	パルスジェット			
吸込口径 (mm) / (in)	Φ150 / 6		Φ200 / 8	
寸法【長さ×幅×高さ】 (mm) / (in)	900*857*1920			1120*1085*1934
重量 (kg) / (lb)	320 / 705	350 / 772	450 / 992	480 / 1058

*上記の風量値と風圧値は吸気口のサイズにより僅かな誤差があります。
また電圧と周波数で電流値に僅かな誤差が生じる場合があります。

VJFBシリーズ

産業用防爆集塵装置



・製品説明

- ＞ 防爆
- ＞ パルスジェットクリーニング
- ＞ 省スペース
- ＞ H14レベルろ過効率

・対応工程

- ＞ 供給工程
- ＞ 混合工程



・設備仕様

機種	VJFB-1.5	VJFB-2.2	VJFB-3.0	VJFB-4.0	VJFB-5.5	VJFB-7.5
電源 (V / Hz)	3相 380V / 50Hz					
出力 (kW) / (HP)	1.5 / 2.0	2.2 / 3.0	3.0 / 4.0	4.0 / 5.5	5.5 / 7.5	7.5 / 10
始動電流 (A)	25	40	50	56	65	95
定格電流 (A)	3.2	4.4	6	7.7	10.5	14.1
最大風量 (m ³ /min) / CFM)	25 / 883	36.7 / 1294	50 / 1765	66.7 / 2353	88.3 / 3118	118.3 / 4176
フィルター面積 (m ²) / (sq.ft)	11 / 118.5	22 / 237	22 / 237	44 / 474	44 / 474	66 / 710
ろ過効率	99%					
効率	IE3以上					
集塵容器容量 (L) / (gal)	30 / 7.9	50 / 13.2		60 / 15.9 (2pcs)		80 / 21.2 (2pcs)
騒音dB (A)	73±2	75±2	76±2	76±2	78±2	79±2
フィルター清掃方法	パルスジェット					
吸込口径 (mm) / (in)	Ø150 / 6		Ø200 / 8	Ø250 / 10		Ø300 / 12
寸法【長さ×幅×高さ】 (mm) / (in)	795*680*1730 / 31.3*26.8*68.1	995*775*1860 / 39.2*30.5*73.3		1060*975*1950 / 41.7*38.4*76.8	1060*975*2050 / 41.7*38.4*80.7	1450*1000*2050 / 57.1*39.4*80.7
重量 (kg) / (lb)	200 / 441	280 / 618	300 / 662	450 / 992	470 / 1036	620 / 1367

*上記の風量値と風圧値は吸気口のサイズにより僅かな誤差があります。
また電圧と周波数で電流値に僅かな誤差が生じる場合があります。

VXシリーズ

キャビネット型高圧集塵装置



・製品説明

- ＞ 高圧
- ＞ キャビネット型
- ＞ パルスジェットクリーニング
- ＞ ロック付きキャスター搭載で簡単移動を実現
- ＞ H14レベルろ過効率

・対応工程

- ＞ ワインディング工程
- ＞ タブ溶接工程



・設備仕様

機種	VX-150F	VX-220F	VX-300F	VX-400F	VX-550F	VX-750F
電源 (V / Hz)	3相 380V / 50Hz					
始動電流 (A)	25	30	40	60	85	100
定格電流 (A)	4.3	5.6	7.2	9	12.9	16.7
出力 (kW) / (HP)	1.6 / 2.15	2.2 / 3.0	3.0 / 4.0	4.0 / 5.5	5.5 / 7.5	7.5 / 10.0
最大風量 (m ³ /min) / (CFM)	3.1 / 110	4.1 / 144	4.8 / 168	6.4 / 226	7.2 / 254	10 / 353
最大静圧(mmH ₂ O) / (KPa)	1500 / 14.7	1600 / 15.7	1800 / 17.7	2000 / 19.6	2000 / 19.6	2000 / 19.6
吸込口径 (mm) / (in)	Ø 50 / 2					
ろ過効率	>99%					
効率	IE3以上					
フィルター面積 (m ²) / (sq.ft)	2 / 21.5			5.3 / 57		
集塵容器容量 (L) / (gal)	10 / 2.6		12 / 3.2		15 / 4.0	
寸法【長さ×幅×高さ】 (mm) / (in)	670*540*1230 / 26.4*21.3*48.4		680*640*1410 / 26.8*25.2*55.5		760*680*1540 / 29.9*26.8*60.6	

*上記の風量値と風圧値は吸気口のサイズにより僅かな誤差があります。
また電圧と周波数で電流値に僅かな誤差が生じる場合があります。

VCYシリーズ

電極スクラップ圧縮装置



製品説明

- ▶ 24時間連続稼働
- ▶ 最大圧縮率
- ▶ PLCインテリジェント制御
- ▶ 内蔵フィルター

対応工程

- ▶ 機械ノッチング及びレーザーノッチング工程
- ▶ スリット加工工程
- ▶ ワインディング工程
- ▶ スクラップ回収



設備仕様

機種	VCY-DGYS-T-800-CE
電源 (V / Hz)	3相 400V / 50Hz
出力 (KW)	7.5
切削パラメーター	幅：≤50mm
	厚さ：≤100μm
	切削速度：≤90m/分
	数量：≤2連続または分割
排気口の気流速度要件 (m/s)	≥25
圧縮空気圧 (Mpa)	0.5-0.6
騒音dB (A)	≤75
吸込口径 (mm) / (in)	カスタムメイド
フィルター個数 (個)	2
回収間隔 (H)	4~8
寸法【長さ×幅×高さ】 (mm) / (in)	3335*1270*2900

*上記の風量値と風圧値は吸気口のサイズにより僅かな誤差があります。
また電圧と周波数で電流値に僅かな誤差が生じる場合があります。

VL-PFQシリーズ

不活性粉末供給装置

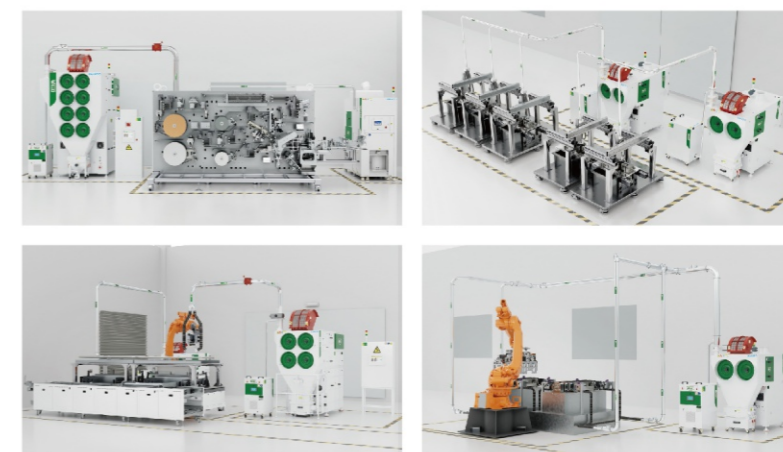


製品説明

集塵システム内の可燃性粉塵を不活性化させることにより爆発のリスクを軽減することができる装置です。Villoの集塵装置と併用することを推奨します。

対応工程

- ▶ カレンダー加工工程
- ▶ 機械ノッチング及びレーザーノッチング工程
- ▶ スタッキング工程
- ▶ ワインディング工程
- ▶ タブ溶接やレーザー溶接などの溶接工程



設備仕様

機種	VL-PFQ-30L-6TP	VL-PFQ-30L-6TP(Simple)	VL-PFQ-30L-6	VL-PFQ-30L-6(Signal)
電源 (V / Hz)	3相 220V / 50Hz			
出力 (kW)	25	25	120	120
最大粉末噴出能力 (g / h)	2000			
粉末輸送方法	スクリュー輸送	スクリュー輸送	ダブルスクリュー輸送	ダブルスクリュー輸送
最大粉末保管容量 (kg)	25			
粉末形態	人工粉末			
噴出口径 (mm) / (in)	Ø32/ 1.26 (カスタマイズ)			
移動性	ロック付き回転キャスター			
寸法【長さ×幅×高さ】 (mm) / (in)	645*532*1043 / 25.4*20.9*41.1			

VJFCBシリーズ

高圧防爆集塵装置

・製品説明

- ＞ 防爆
- ＞ 高圧モーター
- ＞ パルスジェットクリーニング
- ＞ H14レベルろ過効率

・対応工程

- ＞ タブ溶接やレーザー溶接などの溶接工程

・設備仕様

機種	VJFCB-1.5	VJFCB-2.2	VJFCB-3.0	VJFCB-4.0	VJFCB-5.5	VJFCB-7.5
電源 (V / Hz)	3相 380V / 50Hz					
出力 (kW) / (HP)	1.5 / 2.0	2.2 / 3.0	3.0 / 4.0	4.0 / 5.5	5.5 / 7.5	7.5 / 10
始動電流 (A)	25	30	40	60	85	100
定格電流 (A)	4.3	5.6	7.2	9	12.9	16.7
最大風量 (m ³ /min) / (CFM)	3.1 / 110	4.1 / 144	4.8 / 168	6.4 / 226	7.2 / 254	10 / 353
最大静圧 (mm H ₂ O) / (KPa)	1700 / 16.7	1800 / 17.7	1800 / 17.7	1800 / 17.7	1900 / 18.6	2000 / 19.6
ろ過効率	99%					
フィルター面積 (m ²) / (sq.ft)	7.7 / 82.8			10.4 / 112		
フィルター清掃方法	パルスジェット					
吸込口径 (mm) / (in)	Ø 50 / 2	Ø 50 / 2	Ø 50 / 2	Ø 50 / 2	Ø 75 / 3	Ø 75 / 3
寸法【長さ×幅×高さ】(mm) / (in)	850*780*1789 / 33.5*30.7*70.5				1020*830*1945 / 40.2*33*76.6	

*上記の風量値と風圧値は吸気口のサイズにより僅かな誤差があります。
また電圧と周波数で電流値に僅かな誤差が生じる場合があります。

VJFGBシリーズ

中高圧防爆集塵装置

・製品説明

- ＞ 防爆
- ＞ 中高圧モーター
- ＞ パルスジェットクリーニング
- ＞ H14レベルろ過効率

・対応工程

- ＞ 加圧及びスリット加工工程
- ＞ 機械ノッチング及びレーザーノッチング工程
- ＞ スタッキング工程
- ＞ ワインディング工程
- ＞ タブ溶接やレーザー溶接などの溶接工程

・設備仕様

機種	VJFGB-1.5	VJFGB-2.2	VJFGB-3.0	VJFGB-4.0	VJFGB-5.5	VJFGB-7.5
電源 (V / Hz)	3相 380V / 50Hz					
出力 (kW) / (HP)	1.5 / 2.0	2.2 / 3.0	3.0 / 4.0	4.0 / 5.5	5.5 / 7.5	7.5 / 10
始動電流 (A)	25	40	50	60	65	95
定格電流 (A)	3.2	4.4	6.0	7.7	10.5	14.1
最大風量 (m ³ /min) / (CFM)	20.5 / 725	25.8 / 912	31.3 / 1104	40.3 / 1422	60.9 / 2152	68.6 / 2423
ろ過効率	99%					
フィルター面積 (m ²) / (sq.ft)	15 / 161			30 / 323		
フィルター清掃方法	パルスジェット					
吸込口径 (mm) / (in)	Ø 150 / 6			Ø 200 / 8		
寸法【長さ×幅×高さ】(mm) / (in)	900*857*1920 / 35.4*33.7*75.6				1120*1085*1934 / 44.1*42.7*76.1	

*上記の風量値と風圧値は吸気口のサイズにより僅かな誤差があります。
また電圧と周波数で電流値に僅かな誤差が生じる場合があります。

VJFCB-Wシリーズ

高圧防爆集塵装置



・製品説明

- > 防爆
- > 高圧モーター
- > パルスジェットクリーニング
- > H14レベルろ過効率

・対応工程

- > タブ溶接やレーザー溶接などの溶接工程

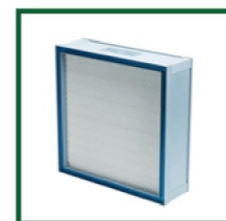


・オプション



爆発抑制装置

粉塵を含む空気が装置内の曲面金属板を通る際に、火花を互いに衝突させることで、相殺させることができます。



HEPAフィルター

高い濾過精度のフィルターでより効率よく粉塵を除去できます。



中高圧排気装置

従来の負圧排気装置よりパワフルで粉塵除去の効率アップを実現。



フィルター内外圧力差センサー

フィルターカートリッジの内部と外部の圧力差を監視し、内外圧力に差がある場合にフィルターカートリッジ内部の清掃が必要だと知らせる役割です。



回転バルブ

収集ボックスを回収する際に回転バルブを閉めることで、粉塵を地面に落とすことを防ぎます。



蓄積レベル・センサー

収集ボックス内に積もった粉塵の量を監視し、一定量に達した場合に自動的に知らせてくれます。



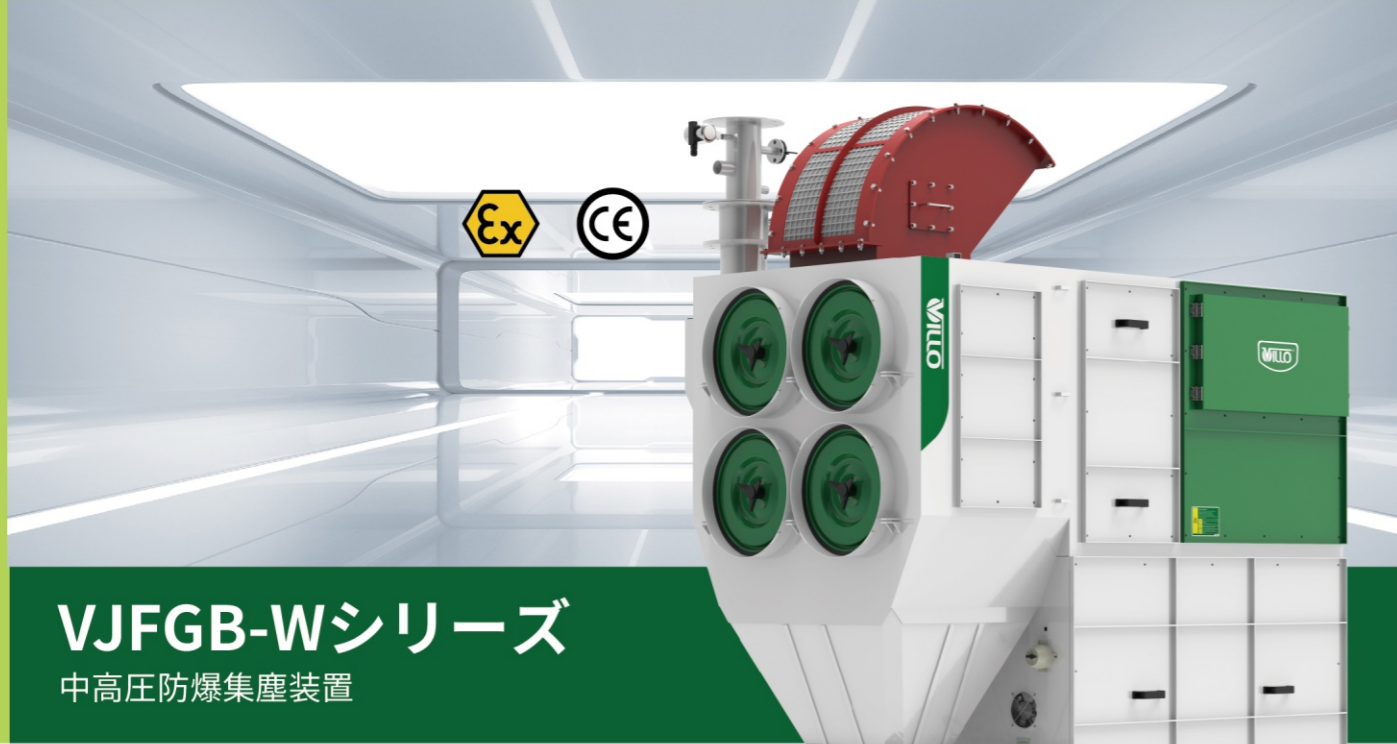
温度センサー

装置の内部温度を監視し、一定温度に達した場合に自動で知らせることができます。

・設備仕様

機種	VJFCB-7.5W	VJFCB-11W	VJFCB-15W
電源 (V / Hz)	3相 380V / 50Hz		
出力 (kW) / (HP)	7.5 / 10	11 / 15	15 / 20
最大風量 (m³/min) / (CFM)	10 / 353	15 / 529	18.3 / 647
最大静圧 (mmH₂O) / (kPa)	2000 / 19.6	2000 / 19.6	2000 / 19.6
ろ過効率	99%		
フィルター面積 (m²) / (sq.ft)	22 / 236.7		
フィルター清掃方法	パルスジェット		
効率	IE3以上		
吸込口径(mm) / (in)	Ø 75 / 3	Ø 100 / 4	Ø 100 / 4
寸法【長さ×幅×高さ】(mm) / (in)	1850*1130*2025 / 72.8*44.5*79.7	2000*1120*2055 / 78.7*44.1*80.9	2125*1180*2075 / 83.7*46.5*81.7

*上記の風量値と風圧値は吸気口のサイズにより僅かな誤差があります。また電圧と周波数で電流値に僅かな誤差が生じる場合があります。



VJFGB-Wシリーズ

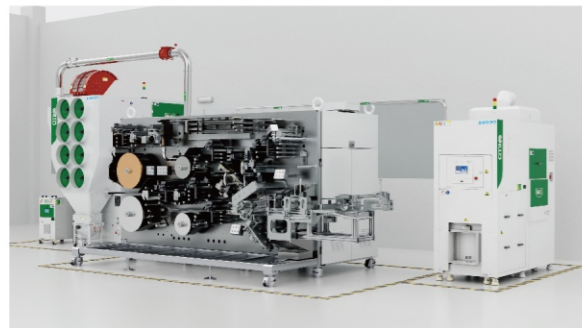
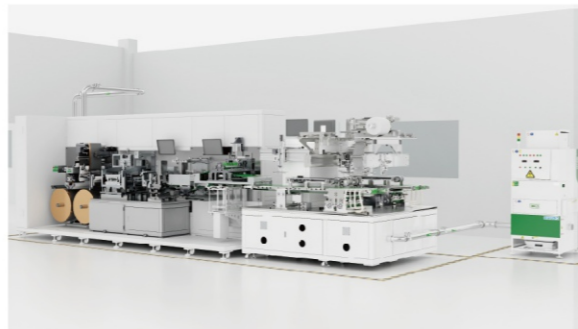
中高圧防爆集塵装置

・製品説明

- ＞ 防爆
- ＞ 中高圧モーター
- ＞ パルスジェットクリーニング
- ＞ H14レベルろ過効率

・対応工程

- ＞ 加圧及びスリット加工工程
- ＞ 機械ノッチング及びレーザーノッチング工程
- ＞ スタッキング工程
- ＞ ワインディング工程
- ＞ タブ溶接やレーザー溶接などの溶接工程



・オプション



防爆電動式バタフライ弁

吸気口に設置するもので、吸気をコントロールすることができます。



爆発遮断装置

センサーが爆発の発生を検知した際に、瞬時に本装置内の「爆発抑制パネル」を閉じることで、二次爆発を防ぐことができます。



吸気口風圧計

吸気口に設置することができ、吸入した空気の風圧を計るものです。



モーター温度センサー

モーターの温度を監視し、一定温度に達した場合に自動で知らせることができます。



エアージャッキ

収集ボックスにエアージャッキを付けることで、回収作業と装着作業をより安全に行うことができます。



無炎熱爆発ベント

爆発が発生した際に生じた炎や火花が外に排出されないように抑制することで、二次爆発を防ぐことができます。



吸気口風速計

吸気口に設置することができ、吸入した空気の風速を計るものです。

・設備仕様

機種	VJFGB -5.5W	VJFGB -7.5W	VJFGB-11W	VJFGB-15W
電源 (V/Hz)	3相 380V / 50Hz			
出力 (kW) / (HP)	5.5 / 7.5	7.5 / 10	11 / 15	15 / 20
最大風量 (m³/min) / (CFM)	60.9 / 2152	68.6 / 2423	75 / 2649	90 / 3178
ろ過効率	99%			
効率	IE3以上			
フィルター面積 (m²) / (sq.ft)	44 / 473	44 / 473	44 / 473	44 / 473
フィルター清掃方法	パルスジェット			
吸込口径 (mm) / (in)	Ø 200 / 8	Ø 200 / 8	Ø 250 / 10	Ø 250 / 10
寸法【長さ×幅×高さ】(mm) / (in)	2450*1260*2700 / 96.5*49.6*106.3	2450*1260*2700 / 96.5*49.6*106.3	2350*1400*2250 / 92.5*55.1*88.6	2450*1700*2300 / 96.5*66.9*90.6

*上記の風量値と風圧値は吸気口のサイズにより僅かな誤差があります。また電圧と周波数で電流値に僅かな誤差が生じる場合があります。

付属品



爆発圧力放散フィルム



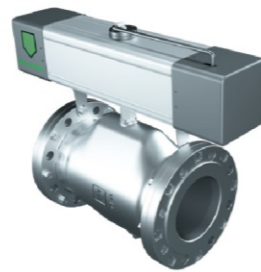
無炎熱爆発ベント
(ファン向け)



無炎熱爆発ベント
(シリンダー向け)



爆発遮断装置



爆発遮断装置 (パイプ向け)



圧力計



インバーター



パイプ内圧力計



フィルター圧力センサー



着火検知・消火システム



化学物質対策システム



爆発抑制装置



蓄積レベル・センサー



温度センサー



HEPAフィルター



フィルター



粉塵密度センサー



風速センサー

付属品