

最適エアバイブレーターの選定(1)

◆エアバイブレータを使う場合、数多くのアプリケーションが考えられ、それぞれが独立した使われ方をされるため、最適なエアバイブレータを計算やグラフや一覧表を駆使しても、特定することは非常に困難です。そこで、バイブレータ選定の目安となる表を作成しました。アプリケーションによっては、2種類以上のバイブレータがリストアップされていますが、この場合に記述のファクターを考慮の上、最適機種をお選びください。

- エア消費量 (ボール式やローラー式はエア消費が多く、ピストン式はエア消費が少ない)
- 騒音量 (ボール式やローラー式は騒音量が高く、タービン式やピストン式は騒音量が低い)
- バイブレータが取り付けられるスペースの大きさ。
- 必要とされる振動数 (回転式バイブレータは振動数が大きく、ピストン式は振動数が小さい)
- 必要とされる振幅および振動エネルギー (回転式バイブレータは振幅が小さく、ピストン式は振幅が大きい)
- コスト (バイブレータ価格、維持費など)
- 潤滑油が必要か、不要か。(油による環境汚染を嫌うなら、オイルフリータイプを選ぶこと)
- ステンレスタイプが必要か。(食品・薬品工業ではステンレスタイプがベスト)

モデル	ピストンバイブレータ			回転式バイブレータ		
	FPLF	FAL	FP	GT	DAR	K
ブリッジ防止						
シュート詰り防止						
パイプ内異物除去			F	F	F	
振動篩・スクリーン						
整列・搬送						
充填・包装ライン						
鋳物型ばらし						
コンクリート充填				F		
鋳造工程の砂突き固め				F	F	F
耐久試験						

■最適 □F適

ホッパー ⇒ 一般産業 ⇒ 乾いた原料 (穀物、とうもろこし、乾燥した粉、小麦粉など)

原料重量(kg)	タービン式	ローラー式	ローラー式	ボール式
50	GT-8			K-8
100	GT-8			K-8
200	GT-8			K-10
300	GT-8			K-13
500	GT-8			K-16
800	GT-8	DAR-2	R-50	K-20
1000	GT-13	DAR-2	R-50	K-25
1500	GT-16	DAR-2	R-50	K-30
2000	GT-20	DAR-3	R-65	K-36
3000	GT-25	DAR-3	R-65	K-36
5000	GT-30	DAR-4	R-80	
8000	GT-40	DAR-5	R-100	
10000	GT-48	DAR-5	R-100	

ホッパー ⇒ 一般産業 ⇒ 湿った原料 (セメント、コンクリート、砂糖、塩、化学薬品など)

原料重量(kg)	タービン式	ローラー式	ローラー式	ボール式
50	GT-8			K-10
100	GT-8			K-13
200	GT-8			K-16
300	GT-8			K-20
500	GT-8	DAR-2	R-50	
800	GT-10	DAR-2	R-50	
1000	GT-16	DAR-2	R-50	
1500	GT-20	DAR-3	R-65	
2000	GT-25	DAR-4	R-80	
3000	GT-36	DAR-5	R-100	
5000	GT-40	DAR-6	R-120	
8000	GT-48	DAR-7		
10000	GT-48S	DAR-7		

ホッパー ⇒ 食品・医薬品産業 ⇒ 乾いた原料（穀物、とうもろこし、コーヒー、小麦粉）

原料重量(kg)	タービン式	タービン式
50	GT-10-RF	GT-8
100	GT-10-RF	GT-8
200	GT-10-RF	GT-8
300	GT-10-RF	GT-8
500	GT-10-RF	GT-8
800	GT-10-RF	GT-8
1000	GT-16-RF	GT-13
1500	GT-16-RF	GT-16
2000	GT-25-RF	GT-20
3000	GT-25-RF	GT-25

ホッパー ⇒ 食品・医薬品産業 ⇒ 湿った原料（砂糖、塩など）

原料重量(kg)	タービン式	タービン式
50	GT-10-RF	GT-8
100	GT-10-RF	GT-8
200	GT-10-RF	GT-8
300	GT-10-RF	GT-8
500	GT-10-RF	GT-8
800	GT-10-RF	GT-10
1000	GT-16-RF	GT-16
1500	GT-16-RF	GT-20
2000	GT-25-RF	GT-25
3000	GT-25-RF	GT-36

ふるい分け・シュート ⇒ 一般産業 ⇒ 乾湿原料全般

総重量(kg)*	ピストン式	タービン式	ローラー式	ローラー式
5	FP-12-S			
10	FP-18-S			
15	FP-18-S			
20	FP-25-S			
30	FP-25-S			
40	FP-25-S			
50	FP-35-S			
75	FP-35-S	GT-10		
100	2 x FP-35-S	GT-10		
150		GT-16	DAR-2	R-50
200		GT-16	DAR-3	R-50
300		GT-25	DAR-4	R-65
400		GT-36	DAR-5	R-80
500		GT-36-S	DAR-6	R-100
750		GT-48	DAR-7	R-120
1000		GT-48-S	DAR-7	R-120
2000		2 x GT-48-S	2 x DAR-7	2 x R-120

*総重量とは被振動体（ふるいやシュート）とワーク（篩い分けられる内容物）のトータル重量です。

ふるい分け・シュート ⇒ 食品・医薬品産業 ⇒ 乾湿原料全般

総重量(kg)*	ピストン式	タービン式	タービン式
5	FPLF-12-S		
10	FPLF-18-S		
15	FPLF-18-S		
20	FPLF-25-S		
30	FPLF-25-S		
50	FPLF-35-S		
75	FPLF-35-S	GT-10-RF	GT-10
100	2 x FPLF-35-S	GT-10-RF	GT-13
150		GT-16-RF	GT-16
200		GT-16-RF	GT-16
300		GT-25-RF	GT-25
400		GT-25-RF	GT-36
500		GT-25-RF	GT-36
750			GT-48
1000			GT-48
2000			GT-48

*総重量とは被振動体（ふるいやシュート）とワーク（篩い分けられる内容物）のトータル重量です。

充填・脱泡 ⇒ 一般産業 ⇒ 乾いた原料

原料重量(kg)	タービン式	ローラー式	ローラー式
20	GT-10-S	DAR-4	R-65
50	GT-16-S	DAR-4	R-65
100	GT-25-S	DAR-6	R-80
200	GT-36-S	DAR-6	R-100
500	2 x GT-36-S	DAR-7	R-120
750	2 x GT-48-S	2 x DAR-6	2 x R-120
1000		2 x DAR-7	

充填・脱泡 ⇒ 一般産業 ⇒ 半乾燥原料

原料重量(kg)	タービン式	ローラー式	ローラー式
20	GT-10-S	DAR-2	R-50
50	GT-16-S	DAR-3	R-65
100	GT-16-S	DAR-5	R-65
200	GT-25-S	DAR-6	R-80
500	GT-48-S	DAR-6	R-100
750	2 x GT-36-S	DAR-7	R-120
1000		2 x DAR-6	3 x R-120

充填・脱泡 ⇒ 一般産業 ⇒ 湿った原料

原料重量(kg)	タービン式	ローラー式	ローラー式
20	GT-10-S	DAR-2	R-50
50	GT-10-S	DAR-2	R-50
100	GT-16-S	DAR-5	R-65
200	GT-25-S	DAR-5	R-65
500	GT-36-S	DAR-6	R-80
750	GT-48-S	DAR-6	R-120
1000		DAR-7	2 x R-120

鑄造工程（型ばらし）

原料重量(kg)	タービン式
20	GT-10-S
50	GT-16-S
100	GT-25-S
200	GT-36-S
500	2 x GT-36-S
750	2 x GT-48-S

