最適エアーバイブレーターの選定（１）

tamrax
PNEUMATIC VIBRATORS

◆エアーバイブレータ使う場合、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、最適なエアー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、この場合次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。

- ●エアー消費量（ボール式やローラー式はエアー消費が多く、ピストン式はエアー消費が少ない）
- ●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 / 応用例	ピストンバイブレータ			回転式バイブレータ		
	FPLF	FAL		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	
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		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		K-20
1000	GT-13	DAR-2		K-25
1500	GT-16	DAR-2		K-30
2000	GT-20	DAR-3		K-36
3000	GT-25	DAR-3		K-36
5000	GT-30	DAR-4		
8000	GT-40	DAR-5		
10000	GT-48	DAR-5		

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		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		
800	GT-10	DAR-2		
1000	GT-16	DAR-2		
1500	GT-20	DAR-3		
2000	GT-25	DAR-4		
3000	GT-36	DAR-5		
5000	GT-40	DAR-6		
8000	GT-48	DAR-7		
10000	GT-48	DAR-7		

tamrax
PNEUMATIC VIBRATORS

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-SS	GT-8
100	GT-10-SS	GT-8
200	GT-10-SS	GT-8
300	GT-10-SS	GT-8
500	GT-10-SS	GT-8
800	GT-10-SS	GT-8
1000	GT-16-SS	GT-13
1500	GT-16-SS	GT-16
2000	GT-25-SS	GT-20
3000	GT-25-SS	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-SS	GT-8
100	GT-10-SS	GT-8
200	GT-10-SS	GT-8
300	GT-10-SS	GT-8
500	GT-10-SS	GT-8
800	GT-10-SS	GT-10
1000	GT-16-SS	GT-16
1500	GT-16-SS	GT-20
2000	GT-25-SS	GT-25
3000	GT-25-SS	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	
5	FPLF-12-S			
10	FPLF-18-S			
15	FPLF-18-S			
20	FPLF-25-S			
30	FPLF-25-S			
40	FPLF-25-S			
50	FPLF-35-S			
75	FPLF-35-S	GT-10		
100	2 x FPLF-35-S	GT-10		
150		GT-16	DAR-2	
200		GT-16	DAR-3	
300		GT-25	DAR-4	
400		GT-36	DAR-5	
500		GT-36	DAR-6	
750		GT-48	DAR-7	
1000		GT-48	DAR-7	
2000		2 x GT-48	2 x DAR-7	

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-SS	GT-10
100	2 x FPLF-35-S	GT-10-SS	GT-13
150		GT-16-SS	GT-16
200		GT-16-SS	GT-16
300		GT-25-SS	GT-25
400		GT-25-SS	GT-36
500		GT-25-SS	GT-36
750			GT-48
1000			GT-48
2000			GT-48

tamrax
PNEUMATIC VIBRATORS

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	
20	GT-10	DAR-4	
50	GT-16	DAR-4	
100	GT-25	DAR-6	
200	GT-36	DAR-6	
500	2 x GT-36	DAR-7	
750	2 x GT-48	2 x DAR-6	
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	
20	GT-10	DAR-2	
50	GT-16	DAR-3	
100	GT-16	DAR-5	
200	GT-25	DAR-6	
500	GT-48	DAR-6	
750	2 x GT-36	DAR-7	
1000		2 x DAR-6	

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	
20	GT-10	DAR-2	
50	GT-10	DAR-2	
100	GT-16	DAR-5	
200	GT-25	DAR-5	
500	GT-36	DAR-6	
750	GT-48	DAR-6	
1000		DAR-7	

鋳造工程（型ばらし）	
原料重量(kg)	タービン式
20	GT-10
50	GT-16
100	GT-25
200	GT-36
500	2 x GT-36
750	2 x GT-48

tamrax
株式会社タムラインターメーション
〒542-0086 大阪市中央区西心斎橋1-5-12
TEL 06-6251-4927 FAX 06-6252-2187
https://www.tamrax.com/