

# エア振動シリンダ・サイクルシリンダ

(日本発明大賞の考案功労賞を受賞)

- |          |                    |           |                   |
|----------|--------------------|-----------|-------------------|
| 1. NSVR型 | エア振動シリンダ           | 6. NSCR型  | サイクルシリンダ          |
| 2. NSVN型 | エアバイブレータ           | 7. NSAF型  | 板バネ式エアフルイ機        |
| 3. NSVK型 | エア振動コンベア駆動部        | 8. NSCK型  | 定量切出型コンベア         |
| 4. NSVK型 | エア振動コンベア           | 9. NSCF型  | 切出型コンベア式フルイ機      |
| 5. NSNP型 | 防爆型エアパーツフィーダ       | 10. NSNS型 | エア直進フィーダ          |
|          | NSAK型 板バネ式エア振動コンベア |           | NSVH型 防爆型ホッパー     |
|          | NSCH型 定量切出型ホッパー    |           | NSVF型 コンベア式エアフルイ機 |

1. NSVR型 エア振動シリンダ



6. NSCR型 サイクルエアシリンダ



2. NSVN型 エアバイブレータ



7. NSAF型 板バネ式エアフルイ機



3. NSVK型 エア振動コンベア駆動部



8. NSCK型 定量切出型コンベア



4. NSVK型 エア振動コンベア



9. NSCF型 切出型コンベア式フルイ機



5. NSNP型 防爆型エアパーツフィーダ



10. NSNS型 エア直進フィーダ



## エア振動シリンダとは

切替弁を必要とせず、エアを入力するだけでチューブ内に設けた2個のメカニカルバルブがピストンの移動慣性力で切り替わり振動するエアシリンダです。

## 構造説明と特長

シリンダ内部には2個のメカニカルバルブ、片方のバルブが作動すると他方が逆作動する伝達メカニカル機構、速度を速めホース温度を下げる為の急速排気弁、騒音を少なくする為の消音室や消音器とストロークエンドに当たらない特殊構造、サイクル調整用の調整弁等が組み込まれています。

## 種類

エアバイブレータ	エア振動コンベア
防爆型エア直進フィーダ	防爆型エアパーツフィーダ
サイクルシリンダ	定量切出型エア振動コンベア
板バネ式エア振動コンベア	コンベア式エアフルイ機

## エア振動シリンダの特長

空気圧の入力のみで振動作動する。 無給油型で防滴防爆仕様。  
ストロークエンドの手前で逆作動するので静かに振動作動できる。  
カムやリニアモータ、振動モータ等の振動駆動源に比べて構造簡単、小型で安価。  
長寿命が要求され、特殊な金属パッキン(特許申請)開発で、ピストンの温度上昇や焼き付現象を防ぎ、摩擦や摩耗の少ない長寿命を実現。

## エア振動コンベアの特長 (エア振動シリンダで駆動)

空気圧を入力するだけでトラフ内のワークを水平振動搬送できる。  
防爆仕様で発熱が無く、無給油型で水滴対策が不要。  
ストロークエンドの手前で逆作動するので騒音が大変少ない。  
上下振動無く、水平振動のためにワークの跳躍なく、静かに搬送できる。  
搬送スピードは空気圧力で調整できる。  
トラフのオーバーハングに強く、どの位置でも搬送速度は一定。

(片持ち支持)

## (不思議な原理のお話)

### 外 観



(ピストン径規格 = 20、30、40、50、63、80有り)  
・外観は一般のエアシリンダと全く同様です。  
・ロッドポートとヘッドポートをチューブで結合し、ラインフィルタを通じてエアを同時加圧すると振動作動します。  
・各種産業機械の振動駆動源として用途が大きく広がります。

### エア振動コンベアのおもしろ原理

・これはワークに慣性力を与えて搬送する慣性力の法則です。紙の上にワークを置いて、紙を前後に動かすとどちらかに動く事がありますが、その時、紙を動かす速度を変えると、速度の遅い方向にワークは進みます。

### エア振動シリンダのおもしろ原理

・このシリンダは慣性力を利用した不思議なエアシリンダです。普通のエアシリンダの感覚では作動できません。本シリンダは常時ロッドが出た状態で停止し、エアを入力するとロッドを引き込みますが、この時ピストンロッドに直結しているトラフに慣性力を与えて作動させる慣性力の法則を利用した不思議なエアシリンダです。  
・最初に発生した慣性力が次の「ロッドが出る動作」の作動源となり、同じくこの時発生した慣性力が次の動作「ロッドが入る動作」の作動源となり、順次同様に動作して振動作動します。もし、途中で慣性力が不足すると作動不良となり停止します。この様に「慣性力が発生する機構」を備える事が絶対条件です。  
・もう一つの条件は、ピストンロッドに直結しているトラフとの間に全く「ガタ(アソビ)が無く」、ピストンロッドも確実に「芯合わせ」して、ピストンロッドに横荷重が全く掛からない事です。  
・従って、エア振動シリンダは原則として単品販売致していません。  
・弊社では、この難問を解決する手段として「慣性力の発生機構」の為にトラフの荷重をすべてベアリングで受け「ガタ(アソビ)の無い事」と「芯合わせ」の為にシリンダロッド先端には特殊なフリーシャフト(特許申請中)でトラフと直結しています。  
一般のフリージョイントに似ていますが、全くガタ(アソビ)が無く、自由に曲がり、押し力、引き力にも耐える機構になっており、芯ずれが発生しても、ピストンロッドには横荷重が全く掛からない構造になっています。

# エアバイブレータ

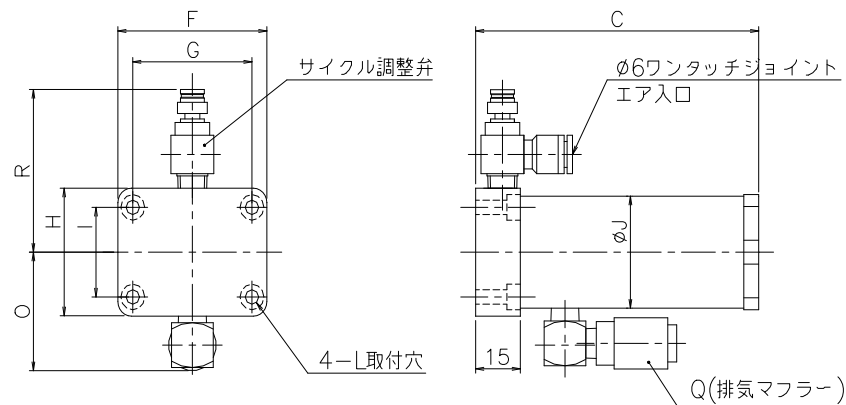
**仕様書** (空気圧0.3MPa時のデータです、目安にしてください。)

型式	運動荷重 (g)	振動力 (kg)	振動数 (回/秒)	振幅 (mm)	空気消費量 (NL/分)
NSVN- 30- 20-12S	65	最大 5	最大 75	最大 6	最大 22
NSVN- 40- 30-13S	165	最大 16	最大 73	最大 7	最大 39
NSVN- 50- 40-15S	350	最大 29	最大 72	最大 8	最大 68
NSVN- 63- 50-16S	610	最大 44	最大 63	最大 9	最大 79
NSVN- 80- 63-18S	1200	最大 65	最大 52	最大 10	最大106
NSVN- 100- 80-18S	2600	最大 157	最大 50	最大 12	最大144

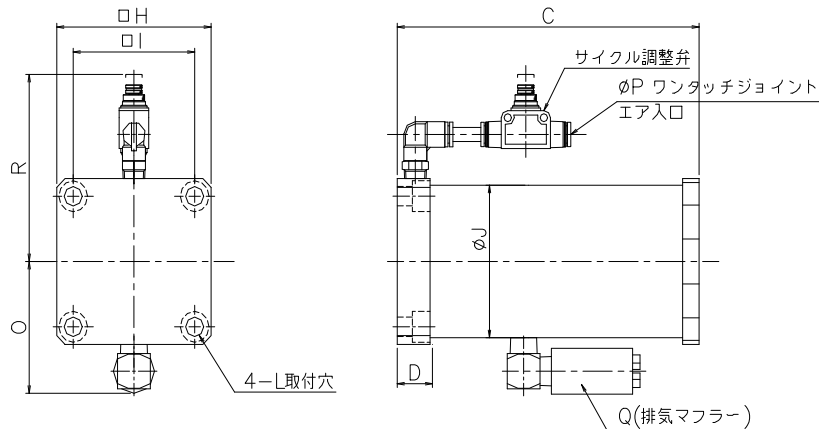
(1馬力 = 80NL/分)

- ・空気消費量はサイクル調整弁を全開にした時の数値です。
- ・空気圧だけで作動する無給油型の防爆仕様です。
- ・最低作動圧は0.2MPaです。(サイクル調整弁全開時)
- ・空気圧力とサイクル調整弁の調整により、振動数と振幅が変化します。
- ・摺動部に特殊な耐摩耗性金属パッキンを採用しているため発熱が無く、長寿命です。

## 外観図



型式	C	F	G	H	I	J	L		O	Q	R
NSVN- 30- 20-12S	95	50	40	40	28	33.4	4.5(キリ穴)	8深サ4.4	~ 37	1/8	~ 56
NSVN- 40- 30-13S	100	60	48	46	32	45	5.5(キリ穴)	9.5深サ5.4	~ 47	1/4	~ 63
NSVN- 50- 40-15S	115	62	48	62	48	56.4	6.5(キリ穴)	11深サ6.5	~ 54	1/4	~ 67



型式	C	D	H	I	J	L		O	P	Q	R
NSVN- 63- 50-16S	117	15	76	60	69.4	9(キリ穴)	14深サ8.5	~ 60	8	1/4	~ 98
NSVN- 80- 63-18S	150	20	94	74	86.4	11(キリ穴)	17.5深サ10.8	~ 67	8	3/8	~ 107
NSVN- 100- 80-18S	170	20	110	90	106.4	11(キリ穴)	17.5深サ10.8	~ 79	10	3/8	~ 120

# エア振動コンベア (エア振動シリンダで駆動)

**仕様書** (空気圧力0.4MPa時の推定値により、目安にして下さい。) (1馬力=80NL/分)

振動コンベア駆動部 (型式)	使用荷重 (kg)	トラフ荷重 (kg)	ワーク荷重 (kg)	振動数 (回/秒)	振幅 (mm)	ワーク速度 (mm/秒)	空気消費量 (NL/分)
NSVK- 30- 20-30S	最大 4k型	最大 2k型	最大 2k型	最大 6	最大25	最大約100	最大40
NSVK- 40- 30-35S	最大 8k型	最大 4k型	最大 4k型	最大 6	最大26	最大約100	最大71
NSVK- 50- 40-40S	最大16k型	最大 8k型	最大 8k型	最大 6	最大27	最大約100	最大107
NSVK- 63- 50-44S	最大26k型	最大13k型	最大13k型	最大 6	最大28	最大約100	最大125
NSVK- 80- 63-50S	最大40k型	最大20k型	最大20k型	最大 6	最大29	最大約100	最大176
NSVK- 100- 80-54S	最大64k型	最大32k型	最大32k型	最大 6	最大30	最大約100	最大240

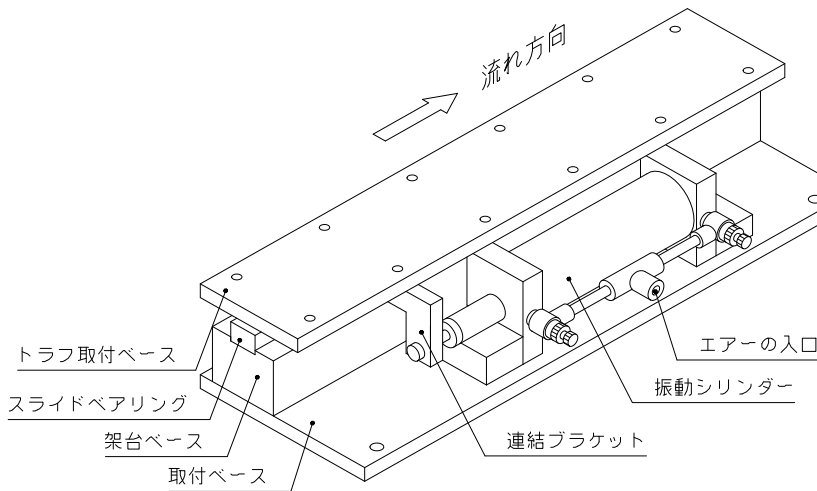
- ・空気消費量はサイクル調整弁を全開にした時の数値です。
  - ・使用荷重(kg) = (トラフ荷重) + (ワーク荷重) (約半分ずつを目安にしてください)
  - ・空気圧力の調整により、ワーク速度を調整できます。最低作動圧は0.2MPaです。
  - ・トラフ荷重が重くなると慣性力が増し、振動数が低下して、振幅が増大します。
  - ・内部に原点復帰用バネが組込んであるので確実に再始動できます。
- NSVK- 30- 20-30S スライドパック式      NSVK- 40- 30-35S スライドパック式  
 NSVK- 50- 40-40S LMレール式            NSVK- 63- 50-44S LMレール式  
 NSVK- 80- 63-50S LMレール式            NSVK- 100-80 -54S LMレール式

**(取付時の注意点)=取付ベースは振動に耐えられる強度が必要です**

## 外観図

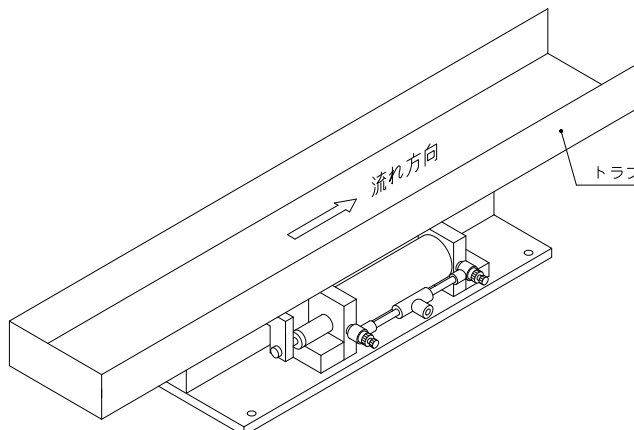
### エア振動コンベア駆動部(トラフ無しの基本型)

NSVK- 50- 40-40S



### エア振動コンベア(トラフ付の完成型)

- NSVK-120巾-500長-40深    トラフ2kg + ワーク2kg=使用荷重4kg  
 NSVK-150巾-1000長-50深    トラフ4kg + ワーク4kg=使用荷重8kg  
 NSVK-150巾-2000長-50深    トラフ8kg + ワーク8kg=使用荷重16kg  
 (トラフの寸法は自由に選定して下さい)



# 防爆型エア直進フィーダ

(エアバイブレータで駆動)

**仕様書** (空気圧力0.3MPa時のデータです、目安して下さい。) (1馬力=80NL/分)

エア直進フィーダ駆動部 (型式)	運動荷重 (g)	振動数 (回/秒)	振幅 (mm)	ワーク速度 (mm/秒)	空気消費量 (NL/分)
NSNS- 40- 30-13S	165	最大73	最大 7	最大120	最大 39
NSNS- 50- 40-15S	350	最大72	最大 8	最大150	最大 68

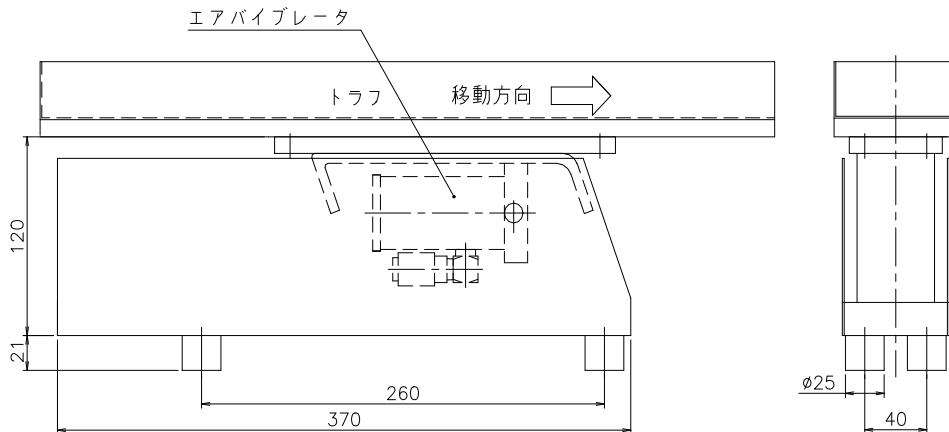
- ・空気消費量はサイクル調整弁を全開にした時の数値です。
- ・サイクル調整弁の調整と空気圧力の調整により、ワーク速度を調整できます。
- ・最低作動圧は0.2MPaです。
- ・間接振動型なのでトラフの重さにより板バネ調整が必要です。

## 外観図

エア直進フィーダ(トラフ付の完成型)(エアバイブレータ使用)

NSNS-60幅-600長-30深(トラフの寸法は自由に選定して下さい)

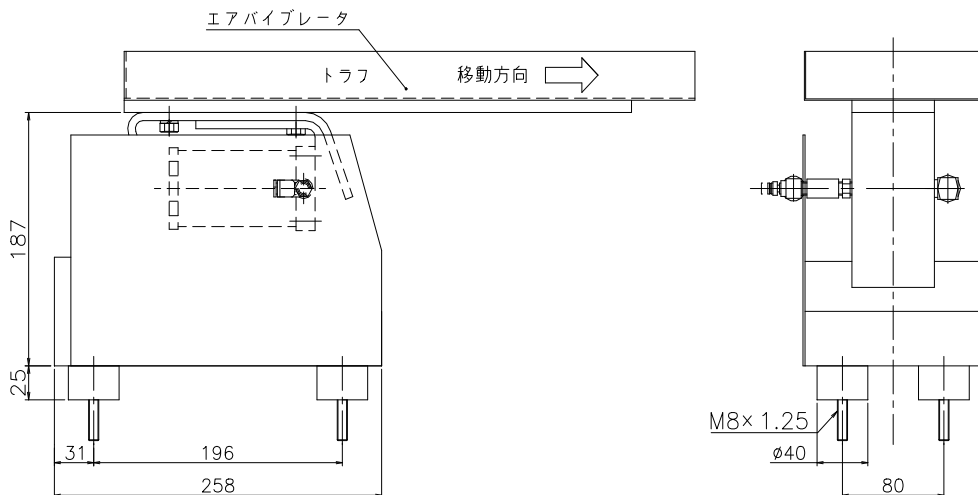
トラフの大きさ=60巾×最大600長×30深、75巾×最大600長×40深  
80巾×最大600長×40深、100巾×最大600長×50深



エア直進フィーダ(トラフ付の完成型)(エアバイブレータ使用)

NSNS-140幅-450長-20深(トラフの寸法は自由に選定して下さい)

トラフの大きさ=120巾×最大450長×20深、



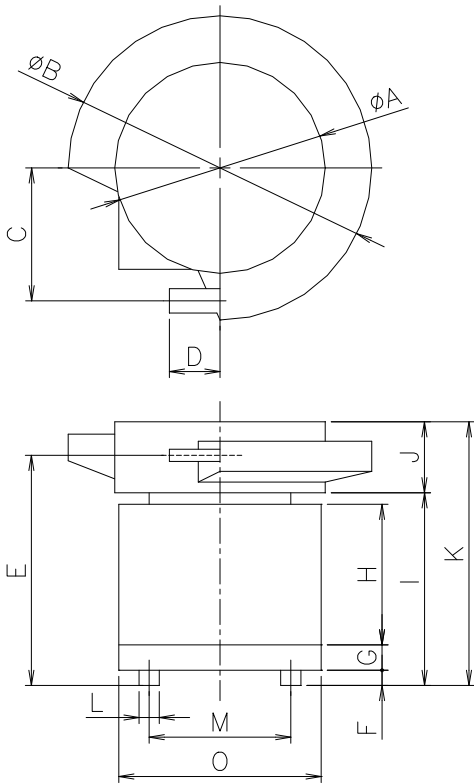
# 防爆型エアパーツフィーダ

(エアバイブレータで駆動)

## 特長

防爆仕様で熱の発生がありません。  
 静電気や電磁波の影響は大変少ない。  
 衝撃音が少なく静かに駆動できます。  
 摺動部に特殊な耐摩耗性の金属パッキンを採用しているために長寿命。

空気圧だけで作動できる無給油型です。  
 コントローラやスキマ調整が不要です。  
 振動力は空気圧力で調整できます。  
 高振動のエアバイブレータは空気消費量を最小限に抑制し、原点復帰のスプリングも無く、歯切れが良い。



写真は段付型です  
 円筒型もあります

下表の数値はテスト数値に付、参考目安として下さい。

型式	NSNP-100	NSNP-200	NSNP-300	NSNP-400	NSNP-500	NSNP-600
バイブレータ型番	NSVN- 20	NSVN- 30	NSVN- 40	NSVN- 50	NSVN- 63	NSVN- 80
空気圧 (Mpa)	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
消費量 (NL/分)	22	39	68	79	106	144
サイクル (回/秒)	75	73	72	63	52	50
ワークスピード (mm/秒)	100	120	150	180	200	220
本体重量 (kg)	4	14	30	35	68	90
A (mm)	140	200	280	350	450	550
B (mm)	200	300	420	510	650	790
C $\pm 10$ (mm)	85	120	170	205	260	325
D $\pm 10$ (mm)	30	50	70	90	110	140
E $\pm 10$ (mm)	145	220	270	315	375	440
F (mm)	15	15	15	20	20	25
G (mm)	30	25	55	55	85	85
H (mm)	72	145	140	145	150	195
I (mm)	119	190	216	230	270	305
J (mm)	40	70	84	132	152	222
K (mm)	159	260	300	326	422	527
L (mm)	20	20	30	40	50	50
M (mm)	95	140	213	213	254	320
O (mm)	130	200	260	280	330	440
センター取付ネジ	M8	M8	M12	M12	M16	M16

# -1 サイクルシリンダ

(特許申請中、新開発)

## サイクルシリンダとは

切替弁を必要をせず、エアを入力するだけでチューブ内に設けた2個のメカニカルバルブがピストンの推力で切り替わり往復運動するシリンダです。

### 構造説明

内部には2つのメカニカル弁がありピストンが片方に接すると他の片方も同時に切り換わる特殊伝達メカニカル機構を採用しています。(特許の対象)他には、2個の急速排気弁、消音器、サイクル調整弁、が組み込んでいる。ピストン及びロッドグランド各摺動部には、特殊な金属パッキンを使用しているためピストンの温度上昇や焼き付きを防ぎ、摺動部の摩擦と摩耗の少ない長寿命化を実現し、ストロークエンド手前で逆作動するエアクッション式の騒音対策、無給油仕様、防爆仕様の安全対策等を有しています。

### NSCR- 40-50S型



### 用途

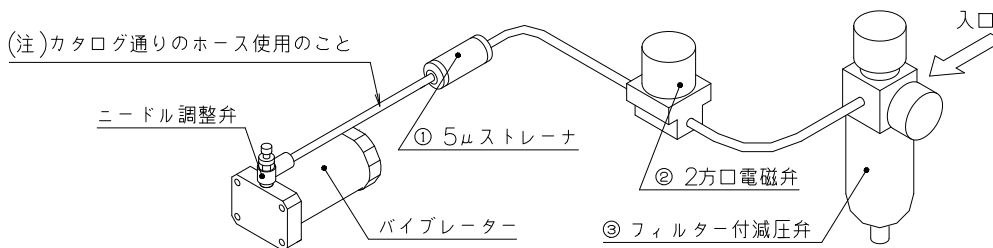
コンベア式エアフルイ機  
往復洗浄装置  
ピストンポンプ等のすべての往復運動

定量切出型コンベア(ホッパー付)  
上向き、下向き、垂直荷重用の往復運動

### 特長

エア振動シリンダの振幅ストロークは限定されるのに対して、本器は2個のメカニカル弁の距離を空けることにより、振幅ストロークを自由に製作できます。  
エア振動シリンダは取付の移動慣性力で作動するのに対して、サイクルシリンダはピストンの推力で作動するので、ストロークの中間死点がなく、高速から低速までの広範囲に使用できます。

### エアバイブレータの基本配管図



### 空気圧配管上の注意事項

- ・振動エア機器の直前には必ず5μストレーナ(付属品)を御使用下さい。
- ・機器と電磁弁間のホース長さを1m以内にして下さい。
- ・朝一番のドレンが入らないように大容量フィルタを御使用下さい。  
(内部は大変精密にできていますので、小さなゴミやドレンを除去して下さい。)

## -2 サイクルシリンダ

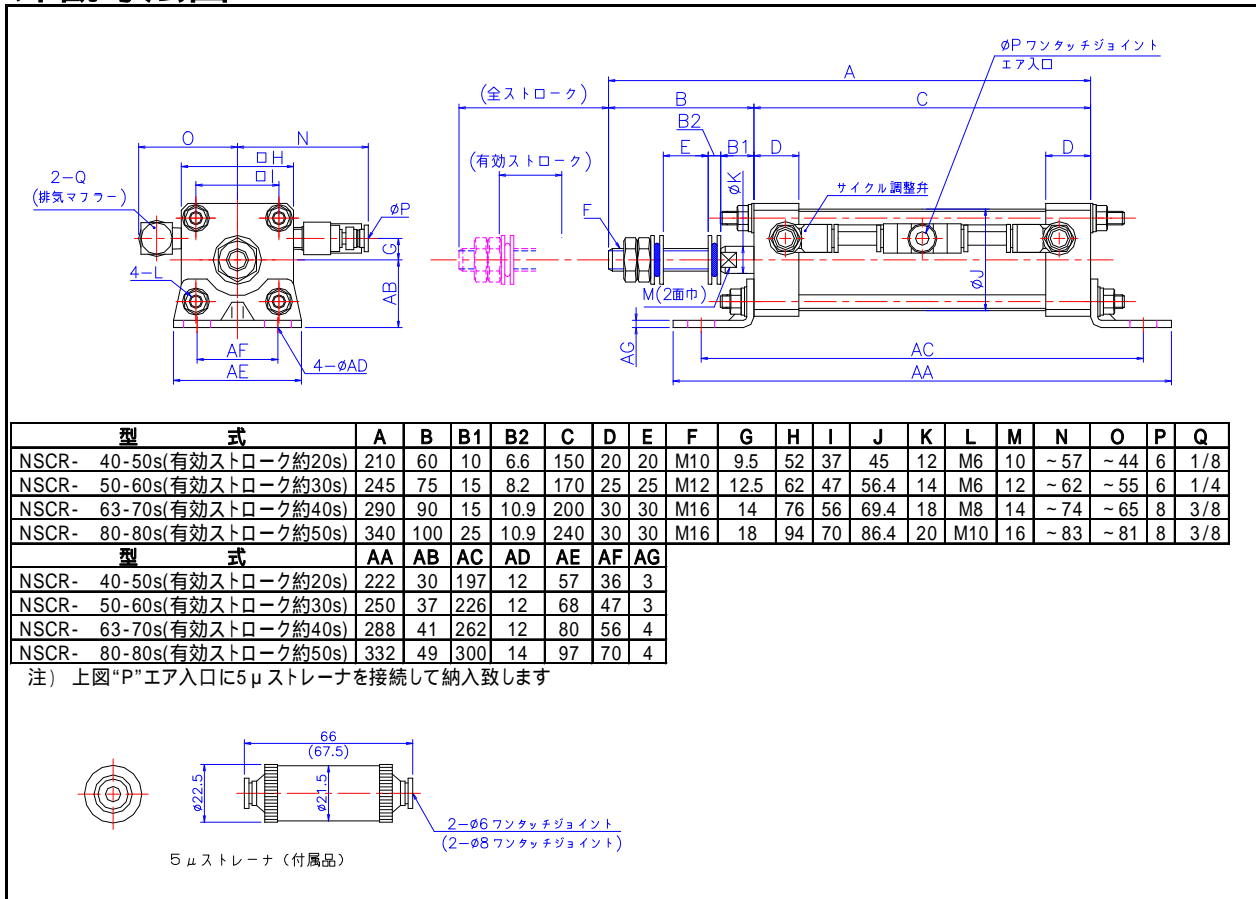
(特許申請中、新開発)

仕様書 (空気圧力0.4MPa時の推定値により、目安にして下さい)

サイクルシリンダ 基本型式	有効ストローク 振幅(mm)	一般型式 ストロークを指示(mm)	使用荷重 (kg)	ロッド速度 (mm/秒)
NSCR- 40-50S	約20~30	NSCR- 40-( )S	最大 18	最大約500
NSCR- 50-60S	約25~35	NSCR- 50-( )S	最大 27	最大約500
NSCR- 63-70S	約30~40	NSCR- 63-( )S	最大 45	最大約500
NSCR- 80-80S	約35~45	NSCR- 80-( )S	最大 72	最大約500

- ・サイクルシリンダはエアを加圧するだけで作動し、無給油、防爆型です。
- ・サイクルシリンダは切出型エア振動コンベア用として最も多く使用されています。
- ・その他振動用としては実際の使用荷重値を上記荷重の50%以下にして下さい。
- ・サイクルシリンダの振幅ストロークは自由に製作できますので御指示下さい。
- ・全ストロークの中央部分(有効ストローク)だけ作動しますので注意してください。
- ・有効ストロークはロッド速度と取付負荷の慣性力が增大すると大きくなります。
- ・空気圧力とサイクル調整弁の調整によりロッド速度を変更できます。
- ・最低作動圧は約0.2MPaです。

### 外観寸法図



## 定量切出型エア振動コンベア (サイクルシリンダで駆動)

仕様書 (空気圧力0.4MPa時の推定値により、目安にして下さい)

切出型コンベア駆動部 型式	有効ストローク 振幅(mm)	(使用荷重) = (トラフ荷重) + (ワーク荷重) + (切出荷重)			
		(kg)	(kg)	(kg)	(kg)
NSCK- 40-50S	約20~30	18	= 6	+ 6	+ 6
NSCK- 50-60S	約25~35	27	= 9	+ 9	+ 9
NSCK- 63-70S	約30~40	45	= 15	+ 15	+ 15
NSCK- 80-80S	約35~45	72	= 24	+ 24	+ 24



切外型コンベア駆動部 型式	有効ストローク 振幅(mm)	トラフ荷重 (kg)	サイクル数 (回/秒)	ワーク速度 (mm/秒)	空気消費量 (NL/分)
NSCK- 40-50S	約20~30	最大 6	10~5	最大約50	最大115
NSCK- 50-60S	約25~35	最大 9	10~5	最大約50	最大134
NSCK- 63-70S	約30~40	最大15	10~5	最大約50	最大189
NSCK- 80-80S	約35~45	最大24	10~5	最大約50	最大257

- ・空気消費量はサイクル調整弁を全開にした時の数値です。(空気圧力0.4MPa時)
- ・下り傾斜角を2~5度にするワーク速度が増大します(約100~150mm/秒)
- ・サイクルシリンダは切外型振動コンベア用として最も多く使用されています。
- ・空気圧力とサイクル調整弁によりワーク速度を変更できます。
- ・トラフ荷重が大きくなると慣性力が増し、振動数が低下し振幅が増大します。
- ・エア振動シリンダは切出抵抗に対して考慮されていませんが、サイクルシリンダは切出抵抗に打ち勝って作動できます。但し、切出口にワークが噛み込んで切出抵抗が極端に増大すれば停止することがあります。

NSCK- 40-50S スライドパック方式

NSCK- 50-60S LMレールベアリング方式

NSCK- 63-70S LMレールベアリング方式

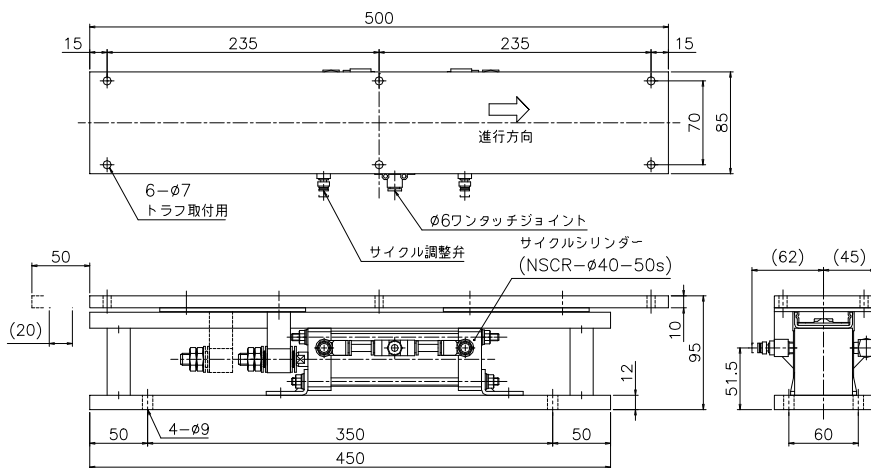
NSCK- 80-80S LMレールベアリング方式

**(取付時の注意点)=取付ベースは振動に耐えられる重量と強度が必要です**  
 (取付架台) (トラフ荷重の約15倍)

### 外観寸法図

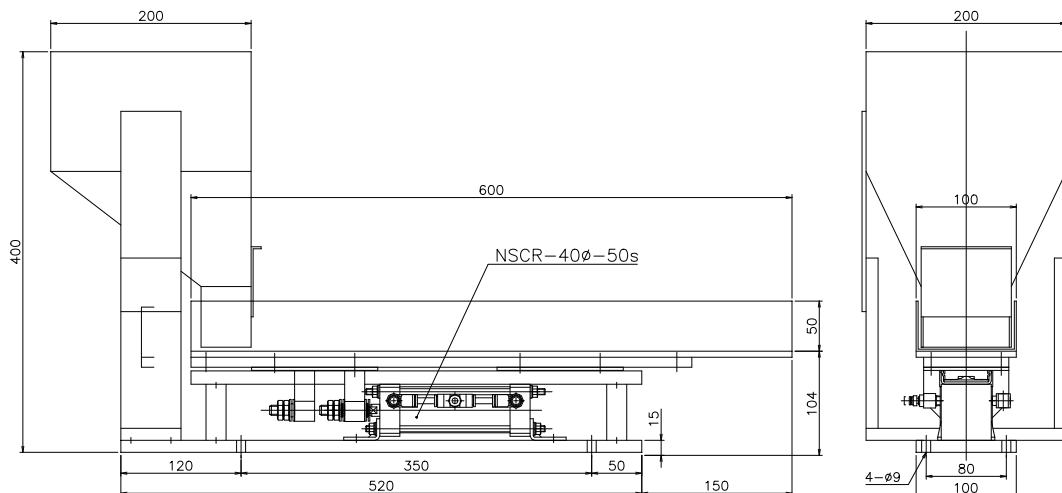
切外型コンベア駆動部(トラフ無しの基本型) (サイクルシリンダで駆動)

NSCK- 40-50S



切外型コンベア(トラフ付、ホッパー付の完成型) (ホッパー容量=20Lまで)

NSCK-100巾-600長-50深 使用荷重18kg=(トラフ6kg)+(ワーク6kg)+(切出抵抗6kg)



# 板バネ式エア振動コンベア (エア振動シリンダで駆動)

## 概要

板バネで支えられたトラフをエア振動シリンダ(特許出願中)で振動させることによりトラフ内のワークを上下に少し飛ばしながら搬送する振動コンベアです。

型番: NSAK-450巾-2500長-100深



## コンベアの特長

空気圧を入力するだけで振動搬送できる。

無給油型の防爆仕様で熱の発生が無い。

板バネとストロークエンド手前で逆作動する特殊エアクッション付のエア振動シリンダで構成しているため、非常に静かに搬送できる。

搬送スピードは空気圧力で調整可能。(ワーク速度 = 200 ~ 300mm/秒)

特殊樹脂製の板バネとエア振動シリンダの組み合わせで寿命が長い。

小型から大型トラフ(約800mm巾 × 4000mm長 × 300mm深)まで製作できる。

トラフのオーバーハングに強く、トラフ内のどの位置でも搬送速度一定。

## 納入実績

- ・冷凍食品 = 冷凍チキンから揚げ、冷凍コロッケ、冷凍ポテト、冷凍おにぎり
- ・軽量食品 = カツオの削り節、にんにくスライス、お茶葉、海苔、ふりかけ、各種粉体
- ・その他食品 = ミートボール、ハンバーグ、ミンチカツ、フライ物、チョコレート菓子
- ・各種穀物、各種野菜類、各種魚の切り身
- ・工業部品、薬品錠剤

## エア振動シリンダの構造説明と特長

- ・エアシリンダ内部には2個のメカニカルバルブ、伝達メカニカル機構、2個の急速排気弁、消音室、2個の消音器、2個のサイクル調整弁を組み込んでいる。
- ・組み込まれた各部品はすべて長寿命で、グリス不要の無給油防爆仕様。
- ・急速排気弁の働きにより、高速度の振動が可能。(最高10回/秒)
- ・急速排気弁の働きにより、配管内のエアが逆流せずホースの温度上昇がない。
- ・振動力と振動数はサイクル調整弁で調整可能。
- ・各摺動部には耐摩耗性に優れた特殊金属パッキンを採用し、一般エアシリンダと比較して長寿命を実現。

**(取付時の注意点)=取付ベースは振動に耐えられる重量と強度が必要です**  
(取付架台) (トラフ荷重の約1.5倍)

# 仕様書

(空気圧力0.4MPa時の推定値により、目安にして下さい)

板バネ式コンベア駆動部 (型式)	トラフ荷重 (kg)	ワーク荷重 (kg)	振動数 (回/分)	振幅 (mm)	ワーク速度 (mm/秒)	空気消費量 (NL/分)	板バネ1組耐荷重 (kg)
NSAK- 30- 20-30N-CA	最大 4	最大 1.5	315	最大25	最大300	最大 40	5kg以下
NSAK- 40- 30-40N-CA	最大 8	最大 3.0	316	最大26	最大300	最大 71	5kg以下
NSAK- 50- 40-45N-CA	最大 16	最大 5.0	318	最大27	最大300	最大 107	10kg以下
NSAK- 63- 50-49N-CA	最大 26	最大 8.0	320	最大28	最大300	最大 125	10kg以下
NSAK- 80- 63-55N-CA	最大 40	最大 12.0	324	最大29	最大300	最大 176	10kg以下
NSAK- 100- 80-59N-CA	最大 64	最大 20.0	327	最大30	最大300	最大 240	10kg以下

(1馬力 = 80NL/分)

- ・サイクル調整弁を各々全開にした複動型のデータです。
- ・ロッド側のサイクル調整弁を全閉にして単動型にすると空気消費量が20～40%減少します。
- ・板バネ材質は特殊なガラス繊維入エポキシ樹脂で、金属性に比べて大変長寿命です。
- ・板バネ取り付け角度は55～65度の間で製作可能。(角度が小さいほどワークが飛び跳ねる傾向です)
- ・板バネ組数の取付ピッチは500mm以下で設計して下さい。
- ・トラフ荷重により、コンベア駆動部と板バネ寸法が決定します。

4Kgまで=NSAK- 30- 20-30N-CA=板バネ(2t,3t,4t)-20巾-183ピッチ  
 8Kgまで=NSAK- 40- 30-40N-CA=板バネ(2t,3t,4t)-20巾-200ピッチ  
 16Kgまで=NSAK- 50- 40-45N-CA=板バネ(2t,3t,4t)-30巾-215ピッチ  
 26Kgまで=NSAK- 63- 50-49N-CA=板バネ(2t,3t,4t)-30巾-238ピッチ  
 40Kgまで=NSAK- 80- 63-55N-CA=板バネ(2t,3t,4t)-30巾-285ピッチ  
 64Kgまで=NSAK- 100- 80-59N-CA=板バネ(2t,3t,4t)-30巾-318ピッチ

## ・板バネ式エア振動コンベアの設計

(例題)トラフの寸法 = 400巾 × 1000長 × 100深

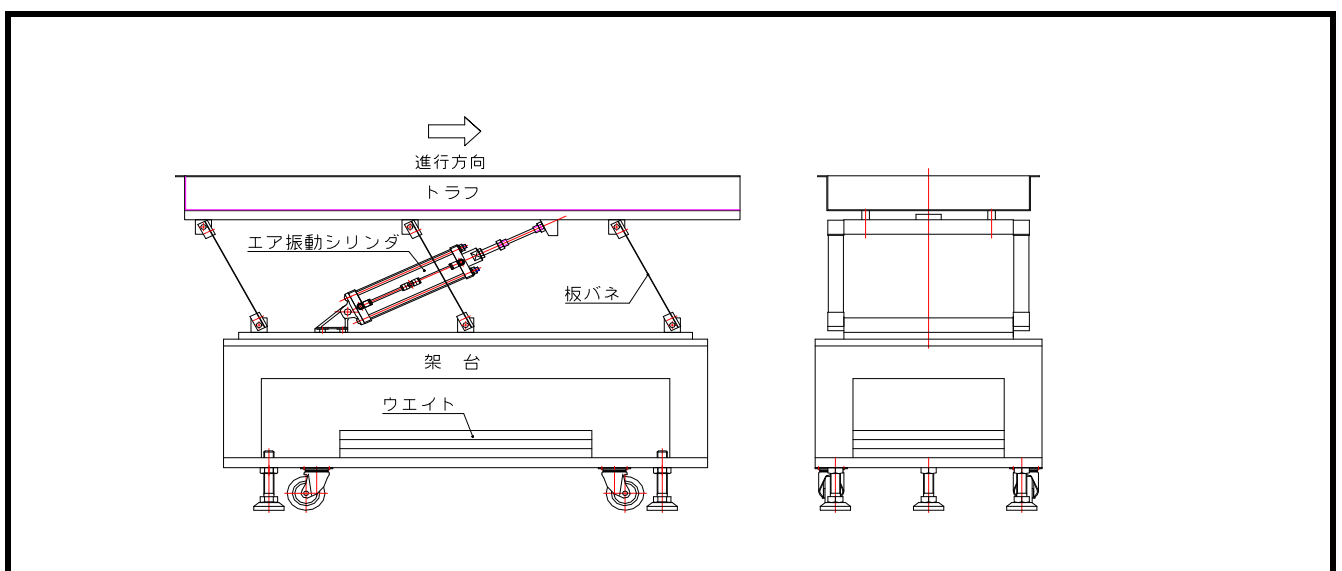
トラフ荷重 = 25kg

ワーク荷重 = 5kg(トラフ荷重25kgの30%で最大約8kg以下が目安)

1. トラフ荷重(25kg) NSAK- 63- 50-49N-CA型
2. トラフ長さ(1000mm) ÷ 板バネ取付ピッチ(500mm) = 2空間数 2+1 = (3組数)
3. トラフ荷重(25kg) ÷ 1組当たりの耐荷重(10kg) = 板バネの組数(2.5組数)
4. 上記2.3の計算から板バネの組数の多い方を採用する。 3組数を採用する
5. 板バネ取付角度は標準仕様の60度と決定する
6. (1組バネ荷重) = 25kg ÷ 3組 = 8.3kg 板バネ2t、3t各1枚を使用

\* 板バネ組数は3組数、板バネは30巾-238ピッチ、板バネ角度は60度に決定

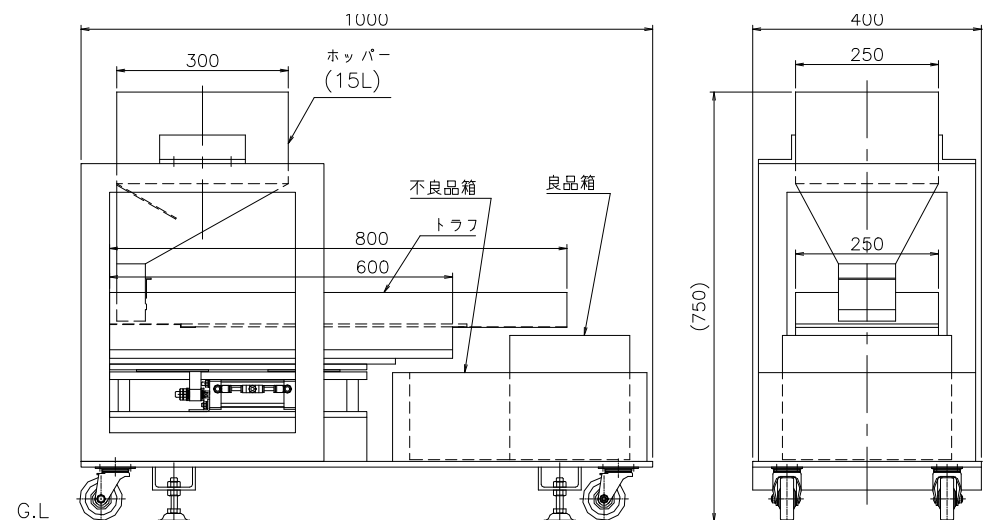
## 3組数の板バネ式振動コンベア (型番: NSAK-400巾-1000長-100深)



# コンベア式エアフルイ機 (サイクルシリンダで駆動)(ホッパー付)

## 外観図

NSCF-250巾-800長-60深



## 作動

- ・ホッパーに混合物を入れると、調整された下部のゲートより一定量排出され、水平振動金網で大小にフルイ選別後、大物は金網上を移動して良品箱に入り、小物は下側のトラフに落下してトラフ上を移動して不良品箱に入ります。(2層フルイ式)
- ・2層フルイ式に対して3層フルイ式等があります。  
大金網目と小金網目の2段式で、大物不良品、良品、小物不良品にフルイ選別します。

## 仕様

- ・有効金網寸法 = 250巾( ) × 600長( ) × 60深( )
  - ・金網メッシュ = 5mm( ) × 5mm( )
  - ・ワークの名称 = (ボタンと研磨剤の混合物) (ボタン)と(研磨剤)にフルイ選別。
  - ・ホッパーの容積 = 15L( )
- ( )内に希望数値を記入して下さい。

## 特長

サイクルシリンダで作動し、無給型で熱の発生無しの防爆仕様です。  
水平振動運動の為、ワークは上下に踊らないので、ワークの傷つきを防ぎます。  
ストロークエンド手前で逆作動するので、衝撃音が少なく大変静かです。  
水平振動力は空気圧で無段調整できます。

## 日精工機株式会社

〒591-8007 大阪府堺市北区奥本町1丁183番地  
TEL 072-251-5500 FAX 072-255-6541  
<http://homepage2.nifty.com/nissei-kouki/>  
mail : nissei-kouki@nifty.com

(代理店)