

SOMAI®



SFERA - BALL



RULLO - ROLL



TURBINA - TURBINE



PISTONE BATTENTE STRIKING-PISTON



PISTONE FLOTTANTE ESTERNO
EXTERNAL FLOATING-PISTON



PISTONE FLOTTANTE INTERNO
INNER FLOATING-PISTON



MECCANICI UNIDIREZIONALI
UNIDIRECTIONAL MECHANICAL



MECCANICI ROTAZIONALI
ROTATING MECHANICAL



OLEODINAMICI
HYDRAULIC

81219



VIBRATORS FOR INDUSTRY

نماینده انحصاری SOMAI ایتالیا در ایران
تلفن: ۷۷۴۵۹۲۵۴ - ۷۷۱۳۰۶۸۴

پرشین مسسا Persian Mesa
Engineering, Procurement & Construction Co.(P.J.S)
طراحی، تأمین و اجرا (سهامی خاص)

Exclusive Representative of SOMAI in IRAN
www.persianmesa.com info@persianmesa.com

Siamo la SOMAI e da 30 anni produciamo nel nostro stabilimento di CISLIANO (MI), vibratori per l'industria e per l'edilizia.

Oltre ai più noti motovibratori elettrici ed a quelli pneumatici a paletta, produciamo diversi altri tipi di vibratori specialmente progettati per particolari esigenze dell'industria. Allo scopo di facilitare le scelte della nostra affezionata clientela abbiamo deciso di inserire questi vibratori in un solo catalogo.

QUALITÀ E AFFIDABILITÀ

Tutti i nostri vibratori sono prodotti nello stabilimento di Cisliano, in questo modo le caratteristiche specifiche richieste dal mercato trovano puntuale e puntigliosa verifica negli accurati controlli cui sono sottoposti i singoli particolari ed il prodotto finito. Per questa ragione siamo orgogliosi di fornire ad ogni nostro prodotto la certificazione europea CE.

POTENZA ED INGOMBRI

La progettazione dei nostri vibratori deriva dalle esigenze dei clienti di avere col minimo ingombro la massima potenza. Sia mossi da energia pneumatica come da energia oleodinamica o meccanica, i nostri vibratori garantiscono grande rendimento in piccolo spazio.

MATERIALI E DIMENSIONAMENTI

Acciaio, alluminio, ghisa tutti i materiali con cui sono costruiti i nostri vibratori sono accompagnati da certificazione di qualità al fine di garantire nel tempo durata ed efficienza. Cuscinetti e componenti sono dimensionati per garantire il servizio per una durata oltre le 10.000 ore di funzionamento. I nostri vibratori possono essere impiegati con temperature da -15°C a $+40^{\circ}\text{C}$.

VIBRATORI SU RICHIESTA

Per particolari esigenze dimensionali e di potenza è possibile fornire su richiesta vibratori con caratteristiche diverse da quelle contenute nel presente catalogo.

Our name is SOMAI, and for 30 years we have been producing vibrators for industry and the construction sector at our plant at CISLIANO (MI).

Aside from well known electric motor-vibrators and the compressed-air plate type, we also produce various other types of vibrators specially designed for particular industrial needs.

To make choosing easier for our customers we have decided to group these vibrators in a single catalogue.

QUALITY AND RELIABILITY

All our vibrators are produced in the Cisliano plant, where the accurate checks we perform on every single component and final product amply satisfy the specific demands of the market. We are thus proud to be able to supply EC European certification with every item we manufacture.

POWER AND DIMENSIONS

Our vibrators are designed around the customer requirement for minimum size and maximum power.

Whether air-driven, hydraulic or mechanical, our vibrators guarantee high efficiency in a small space.

MATERIALS AND DIMENSIONING

The steel, aluminium, cast iron and all other materials used in the construction of our vibrators are accompanied by quality certificates guaranteeing lasting duration and efficiency. Ball bearings and other components are dimensioned to ensure service for over 10.000 hours operation. Our vibrators can be used at temperatures from -15°C to $+40^{\circ}\text{C}$.

VIBRATORS ON REQUEST

Vibrators may be specified on request to satisfy particular size or power requirements where these are not met by standard products in our catalogue.

* NOTA SUL RUMORE

I valori di rumorosità in dB(A) indicati nelle tabelle, rappresentano l'esposizione quotidiana personale al rumore a cui è sottoposto il lavoratore riferito ad un utilizzo di 8 ore al giorno. Questi valori sono stati ottenuti nelle normali condizioni di funzionamento con vibratore fissato sul nostro banco di prova. Il rilievo di rumorosità va fatto sulla installazione definitiva e vanno attuate le relative norme in corso d'uso.

* NOTE ON NOISE LEVELS

The noise levels in dB(A) stated in the tables refer to daily personal exposure to noise by workers in an 8 hours for day.

These values were obtained under normal operating conditions with the vibrators fixed to our test bench. Noise measurement should be carried out in the final work location.

Questi vibratori compatti e leggeri offrono, nelle tre versioni considerate, una variegata gamma di taglie e prestazioni in grado di soddisfare le diverse esigenze progettuali. Dai veloci vibratori a sfera, ai silenziosi vibratori a turbina, ai potenti vibratori a rullo è possibile ottenere la vibrazione funzionale alle più sofisticate esigenze. La possibilità di fissaggio dei vibratori a piede o sul fianco amplia le scelte nelle applicazioni, mentre i fori filettati di entrata e uscita dell'aria permettono di silenziare lo scarico oppure di portare l'aria d'uscita lontano dal vibratore tramite un apposito tubo.

A RICHIESTA

Sono disponibili portagomma e silenziatori di diverse dimensioni e portate.

ESEMPI DI APPLICAZIONI

Qui di seguito illustriamo alcuni esempi pratici di applicazioni di vibratori pneumatici a sfera, rullo o turbina.

The three versions of these light and compact vibrators provide a varied range of sizes and performance levels to suit differing design specifications. From among fast ball vibrators, silent turbine vibrators and powerful roller vibrators the right type of vibration to meet requirements can easily be found.

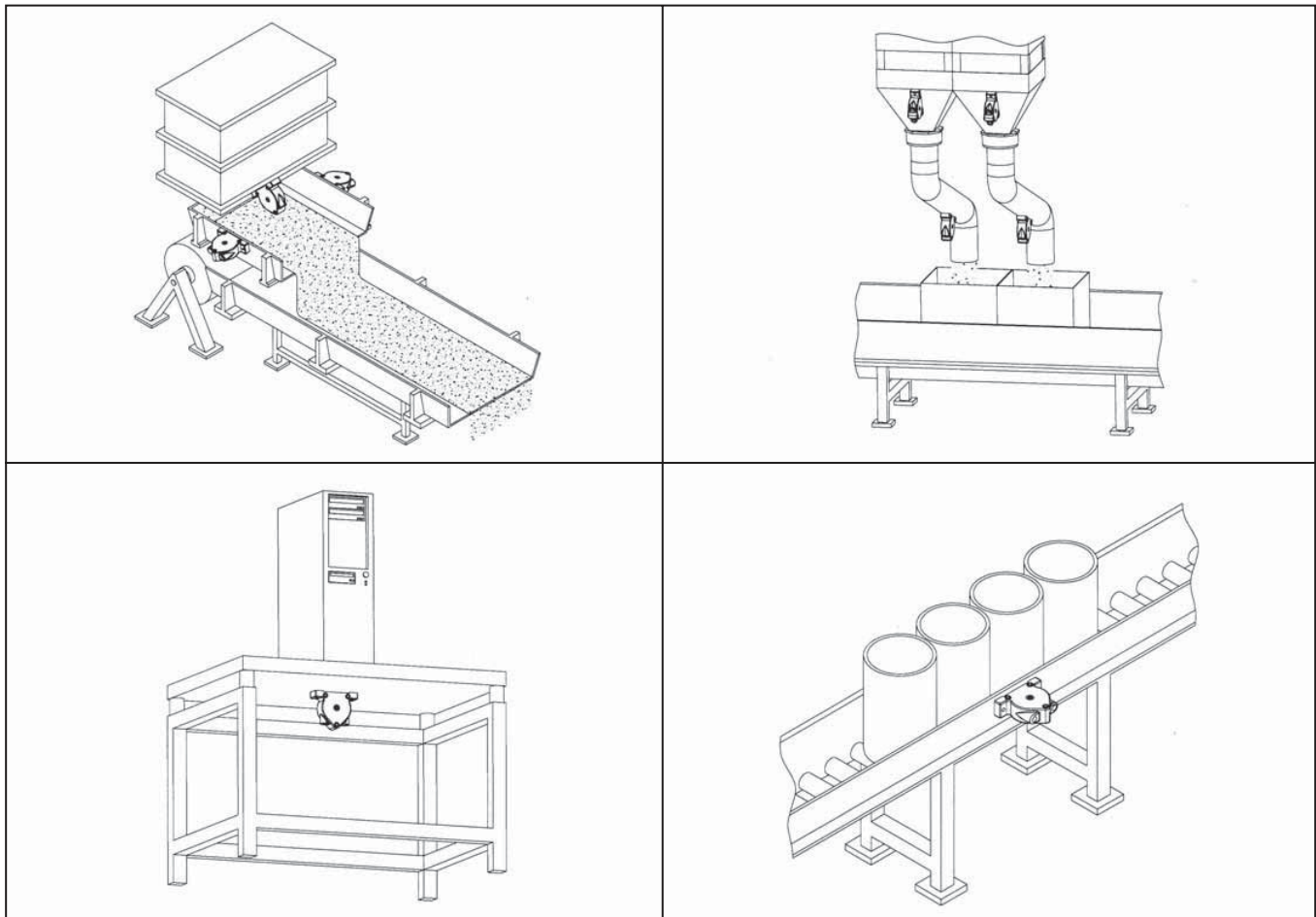
The range of applications is further enhanced by the choice of fixing at the foot or on the side, while the threaded air inlet and exhaust ports means that exhausts can be silenced or the air ducted away from the vibrator through an appropriate hose.

ON REQUEST

Pad holders and silencers are available in various sizes and ratings on request.

APPLICATIONS

Some practical examples of applications of ball, roller or turbine vibrators are now shown here.



VSS SERIE STANDARD VSS STANDARD SERIES



VSSX SERIE INOX VSSX INOX SERIES



FUNZIONAMENTO

Entro un corpo d'alluminio oppure in acciaio inox, una sfera, messa in movimento dall'aria compressa, rotola su anelli d'acciaio trattato creando l'effetto vibrante.

Caratteristiche tecniche

- Lunga durata.
- Rumorosità contenuta.
- Fissaggio sulla base o frontale.

Applicazioni

- Pulizia filtri.
- Trasporto, compattazione o separazione materiali.
- Eliminazione dei bloccaggi su catene di trasporto.
- Sgorgo tramogge.
- Piccoli vagli o setacci.

OPERATION

In an aluminium or stainless steel body, rotates on specially treated steel rings a steel ball, which is kept in motion by compressed air and generates the vibration effect.

Technical features

- Long life.
- Low noise.
- Fixing on the base or on the face.

Applications

- Filter cleaning.
- Transport, compaction and separation of materials.
- Elimination of blockages on transport chains.
- Hopper cleaning.
- Small screens or sieves.

VIBRATORI PNEUMATICI A SFERA
CERTIFICATI ANCHE IN AMBIENTE POTENZIALMENTE
ESPLOSIVO SECONDO LE NORME ATEX
CON QUESTE CARATTERISTICHE



I M2 c I 150°C
II 2GD c II T6

Tech. File Rev. 07/01-EX c/o O.N. n°0051

PNEUMATIC BALL VIBRATORS
CERTIFIED FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE PLACES
USE ACCORDING TO THE ATEX RULES
WITH FOLLOWING FEATURES

Tipo Type	6 Bar				4 Bar				* Rumore Noise dB(A)	Peso Weight Kg			
	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza centrifuga Centrifugal force KN	Pe Kgmm	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza centrifuga Centrifugal force KN	Pe Kgmm					
	VSS 75	15000	250	0,73	0,29	13000	170	0,54					
VSSX 75	15000	250	0,73	0,29	13000	170	0,54	0,29	74	0,50			
VSS 170	12000	330	1,67	1,06	10500	220	1,28	1,06	75	0,80			
VSSX 170	12000	330	1,67	1,06	10500	220	1,28	1,06	75	0,95			
VSS 260	10000	480	2,54	2,32	8500	370	1,84	2,32	74	1,50			
VSSX 260	10000	480	2,54	2,32	8500	370	1,84	2,32	74	1,70			
VSS 310	8000	620	3,10	4,42	7000	480	2,38	4,42	76	2,10			
VSSX 310	8000	620	3,10	4,42	7000	480	2,38	4,42	76	2,40			

Tipo Type	Dimensioni Dimensions											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	P
	VSS 75 VSSX 75	7	1/8"	6	1/8"	68	86	12	37	70	54,6	45,3
VSS 170 VSSX 170	9	1/4"	7	1/4"	90	110	17	41	90	73,9	61,2	10,5
VSS 260 VSSX 260	9	1/4"	7	1/4"	104	135	20	49	110	85,4	70,7	13,5
VSS 310 VSSX 310	11	3/8"	9	3/8"	130	160	23	53	130	102,4	84,9	15,5

VSR SERIE STANDARD VSR STANDARD SERIES



VSRX SERIE INOX VSRX INOX SERIES



FUNZIONAMENTO

Entro un corpo d'alluminio oppure in acciaio inox, un rullo, messo in movimento dall'aria compressa, ruota, con un moto ipocicloide, su anelli d'acciaio trattato creando l'effetto vibrante.

Caratteristiche tecniche

- Grande potenza.
- Elevata ampiezza di vibrazione.
- Fissaggio sulla base o frontale.

Applicazioni

- Compattazione e trasporto materiali vari.
- Sgorgatura tramogge ed eliminazione bloccaggi.
- Vibrazione del calcestruzzo.

OPERATION

In an aluminium or stainless steel body, rotates on specially treated steel rings a hypocycloidal roll, which is kept in motion by compressed air and creates a vibrator effect.

Technical Features

- High power.
- High amplitude of vibration.
- Fixing on the base or on the face.

Applications

- Compaction and transport of various materials.
- Hopper cleaning and elimination of blockages.
- Vibration of concrete.

VIBRATORI PNEUMATICI A RULLO
CERTIFICATI ANCHE IN AMBIENTE POTENZIALMENTE
ESPLOSIONE SECONDO LE NORME ATEX
CON QUESTE CARATTERISTICHE



I M2 c I 150°C
II 2GD c II T6

Tech. File Rev. 07/01-EX c/o O.N. n°0051

PNEUMATIC ROLL VIBRATORS
CERTIFIED FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE PLACES
USE ACCORDING TO THE ATEX RULES
WITH FOLLOWING FEATURES

Tipo Type	6 Bar				4 Bar				* Rumore Noise dB(A)	Peso Weight Kg		
	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza centrifuga Centrifugal force KN	Pe Kgmm	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza centrifuga Centrifugal force KN	Pe Kgmm				
	VSR 130	16000	250	1,26	0,45	14000	180	0,97				
VSRX 130	16000	250	1,26	0,45	14000	180	0,97	0,45	83	0,60		
VSR 200	12000	320	2,03	1,29	10500	220	1,56	1,29	84	1,10		
VSRX 200	12000	320	2,03	1,29	10500	220	1,56	1,29	84	1,25		
VSR 280	10000	460	2,80	2,55	8500	360	2,04	2,55	86	2,00		
VSRX 280	10000	460	2,80	2,55	8500	360	2,04	2,55	86	2,20		
VSR 350	8000	640	3,50	4,99	7000	480	2,73	4,99	90	3,10		
VSRX 350	8000	640	3,50	4,99	7000	480	2,73	4,99	90	3,40		

Tipo Type	Dimensioni Dimensions											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	P
	VSR 130 VSRX 130	7	1/8"	6	1/8"	68	86	12	37	70	54,6	45,3
VSR 200 VSRX 200	9	1/4"	7	1/4"	90	110	17	41	90	73,9	61,2	10,5
VSR 280 VSRX 280	9	1/4"	7	1/4"	104	135	20	49	110	85,4	70,7	13,5
VSR 350 VSRX 350	11	3/8"	9	3/8"	130	160	23	53	130	102,4	84,9	15,5

VST SERIE STANDARD VST STANDARD SERIES



VSTX SERIE INOX VSTX INOX SERIES



FUNZIONAMENTO

Entro un corpo d'alluminio oppure in acciaio inox, una turbina sbilanciata, messo in movimento dall'aria compressa, ruota su cuscinetti a sfera determinando l'effetto vibrante.

Caratteristiche tecniche

- Molto silenzioso.
- Basso consumo di aria.
- Fissaggio sulla base o frontale.

Applicazioni

- Vagli e setacci.
- Trasporto materiali sfusi.
- In tutti i casi ove occorra una grande ampiezza di spostamento.

OPERATION

In an aluminium or stainless steel body, turns an unbalanced turbine on ball bearings. It is moved by compressed air and creates a vibraton effect.

Technical features

- Extremely silent.
- Low air consumption.
- Fixing on the base or on the face.

Applications

- Screen and sieves.
- Transport of batch materials.
- In the cases where a big amplitude of displacement is needed.

VIBRATORI PNEUMATICI A TURBINA
CERTIFICATI ANCHE IN AMBIENTE POTENZIALMENTE
ESPLOSIVO SECONDO LE NORME ATEX
CON QUESTE CARATTERISTICHE



I M2 c I 150°C
II 2GD c II T6

Tech. File Rev. 07/01-EX c/o O.N. n°0051

PNEUMATIC TURBINE VIBRATORS
CERTIFIED FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE PLACES
USE ACCORDING TO THE ATEX RULES
WITH FOLLOWING FEATURES

Tipo Type	6 Bar				4 Bar				* Rumore Noise dB(A)	Peso Weight Kg			
	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza centrifuga Centrifugal force KN	Pe Kgmm	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza centrifuga Centrifugal force KN	Pe Kgmm					
VST 70	15000	210	0,56	0,227	13000	160	0,42	0,227	76	0,40			
VSTX 70	15000	210	0,56	0,227	13000	160	0,42	0,227	76	0,50			
VST 110	10000	280	1,09	0,994	8500	200	0,78	0,994	76	0,80			
VSTX 110	10000	280	1,09	0,994	8500	200	0,78	0,994	76	0,95			
VST 170	8000	420	1,69	2,408	7000	340	1,29	2,408	75	1,50			
VSTX 170	8000	420	1,69	2,408	7000	340	1,29	2,408	75	1,70			
VST 260	7000	520	2,56	4,764	6000	400	1,88	4,764	73	2,10			
VSTX 260	7000	520	2,56	4,764	6000	400	1,88	4,764	73	2,40			

Tipo Type	Dimensioni Dimensions											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	P
VST 70 VSTX 70	7	1/8"	6	1/8"	68	86	12	37	70	54,6	45,3	8,5
VST 110 VSTX 110	9	1/4"	7	1/4"	90	110	17	41	90	73,9	61,2	10,5
VST 170 VSTX 170	9	1/4"	7	1/4"	104	135	20	49	110	85,4	70,7	13,5
VST 260 VSTX 260	11	3/8"	9	3/8"	130	160	23	53	130	102,4	84,9	15,5

CARATTERISTICHE TECNICHE

I vibratori a pistone utilizzano per il loro funzionamento aria compressa che mette in movimento rettilineo ed alternato un pistone di acciaio. La vibrazione che ne consegue è unidirezionale, molto efficace laddove è necessario che il materiale da vibrare non si sposti sul piano. La vasta gamma di tipi e di taglie a disposizione è in grado di soddisfare qualsiasi esigenza progettuale. La potenza dei VIBRATORI A PISTONE BATTENTE, la facilità di regolazione della frequenza e della potenza dei VIBRATORI A PISTONE FLOTTANTE ESTERNO e la silenziosità dei VIBRATORI A PISTONE FLOTTANTE INTERNO sono in grado di fornire una vibrazione ottimale per qualsiasi soluzione.

I fori filettati di entrata e uscita dell'aria permettono di silenziare lo scarico oppure di portare l'aria d'uscita lontano dal vibratore tramite un apposito tubo.

A RICHIESTA

Sono disponibili portagomma e silenziatori di diverse dimensioni e portate.

ESEMPI DI APPLICAZIONI

Qui di seguito illustriamo alcuni esempi pratici di applicazioni di vibratori pneumatici a pistone.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Piston vibrators run on compressed air which imparts a sliding reciprocating motion to a steel piston. This motion generates unidirectional vibration, which is particularly effective where materials to vibrate must not shift in their plane.

The vast range of types and sizes will satisfy all design requirements. The power of STRIKING PISTON VIBRATORS, the ease of frequency and power regulation of EXTERNAL FLOATING PISTON VIBRATORS and the silence of INNER FLOATING PISTON VIBRATORS provide optimal vibration for any application.

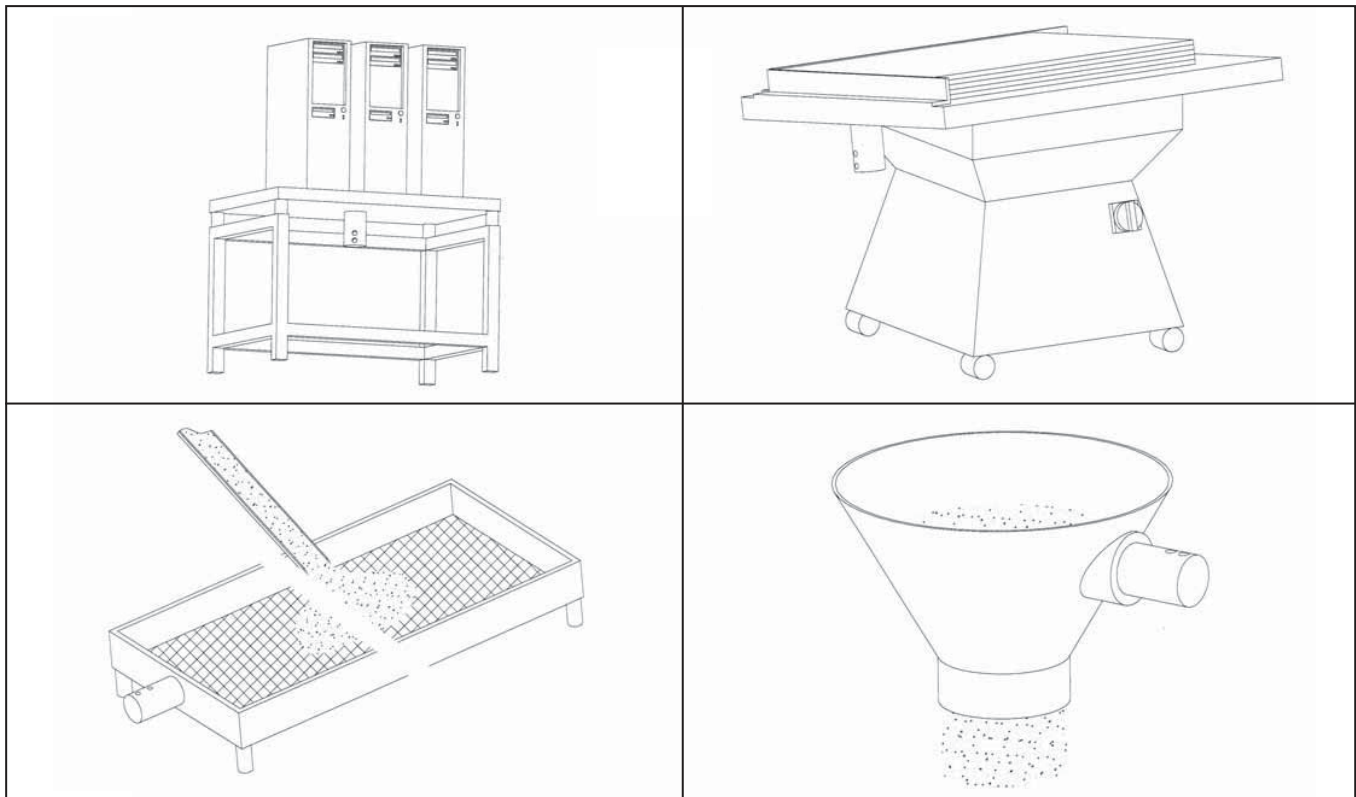
The threaded air inlet and exhaust ports means that exhausts can be silenced or the air ducted away from the vibrator through an appropriate hose.

ON REQUEST

Pad holders and silencers are available in various sizes and ratings on request.

APPLICATIONS

Some practical examples of applications of ball, roller or turbine vibrators are now shown here.



VIBRATORI PNEUMATICI A PISTONE BATTENTE STRIKING-PISTON PNEUMATIC VIBRATORS

FUNZIONAMENTO

In un corpo in ghisa un pistone di acciaio, è messo in movimento dall'aria compressa, attua un movimento alternato che provoca l'effetto vibrante.

Caratteristiche tecniche

- Vibrazione unidirezionale.
- Bassa frequenza.
- Alta Forza Alternativa.

Applicazioni

- Sgorgatura tramogge di grandi dimensioni.

OPERATION

A steel piston within a cast-iron body is driven by compressed air into reciprocating motion which generates vibration.

Technical features

- Unidirectional vibration.
- Low frequency.
- High alternate.

Applications

- Cleaning large hoppers.



VIBRATORI PNEUMATICI A PISTONE FLOTTANTE ESTERNO EXTERNAL FLOATING-PISTON PNEUMATIC VIBRATORS

FUNZIONAMENTO

In un corpo d'alluminio un pistone di acciaio, è messo in movimento dall'aria compressa, attua un movimento alternato che provoca l'effetto vibrante senza sbattere contro nessuna parete. Un contrappeso esterno permette di variare forza e frequenza.

Caratteristiche tecniche

- Vibrazione unidirezionale.
- Bassa frequenza.
- Alta Forza Alternativa.
- Molto silenzioso.
- Ampia regolazione di Forza e Frequenza.

Applicazioni

- Ovunque necessiti una vibrazione unidirezionale.

OPERATION

A steel piston within an aluminium body is made to move in reciprocating motion by compressed air, thus generating vibrations without striking the cylinder walls. An external counterweight allows vibration force and frequency to be adjusted.

Technical Features

- Unidirectional vibration.
- Low frequency.
- High reciprocating force.
- Extremely silent.
- Wide range of frequency and force adjustment.

Applications

- All jobs requiring unidirectional vibration.



VIBRATORI PNEUMATICI A PISTONE FLOTTANTE INTERNO INNER FLOATING-PISTON PNEUMATIC VIBRATORS

FUNZIONAMENTO

In un corpo di alluminio un pistone di acciaio, è messo in movimento dall'aria compressa, attua un movimento alternato che provoca l'effetto vibrante.

Caratteristiche tecniche

- Vibrazione unidirezionale.
- Bassa frequenza.
- Alta Forza Alternata.
- Molto silenzioso.
- Poco ingombrante.

Applicazioni

- Ovunque necessiti una vibrazione unidirezionale con ingombri ridotti.

Operation

A steel piston within an aluminium body is made to move in reciprocating motion by compressed air, thus generating vibrational energy.

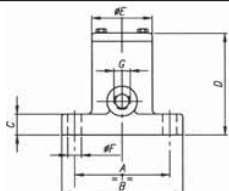
Technical features

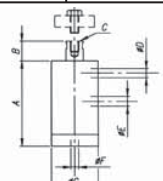
- Unidirectional vibration.
- Low frequency.
- High alternate force.
- Extremely silent.
- Compact.

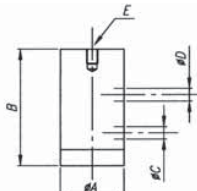
Applications

- All jobs requiring unidirectional vibration with compact dimensions.



Tipo Type	6 Bar				4 Bar				* Rumore Noise dB(A)	Peso Weight Kg		
	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza alternata Alternate force KN	Pe Kgmm	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza alternata Alternate force KN	Pe Kgmm				
	VPPG 175	6000	350	1,72	8,8	4500	300	0,98			8,8	91
VPPG 600	3800	450	5,89	74,4	2800	380	3,24	74,4	94	5		
VPPG 1200	2500	1500	11,77	343,6	2200	1200	9,12	343,6	97	10		
					Tipo Type		Dimensioni Dimensions					
					A	B	C	D	E	F	G	
					VPPG 175	85	115X60	22	95	60	2X13	1/4"
					VPPG 600	110	150X80	25	125	75	2X16,5	3/8"
VPPG 1200	100X100	140X140	25	165	115	4X16,5	1/2"					

Tipo Type	Variazione Variations	Peso del contrappeso Weight of the counterweight Kg	6 Bar				4 Bar				* Rumore Noise dB(A)	Peso Weight Kg
			Frequenza Frequency force VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza alternata Alternate force KN	Pe Kgmm	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza alternata Alternate force KN	Pe Kgmm		
			VPFE 100	Da/From	0	2700	85	0,10	2,5	2400		
	A/To	1,6	800	55	0,90	26	680	26	0,26	26	78	3,2
VPFE 700	Da/From	0	2200	180	0,40	15	1680	110	0,22	15	82	3
	A/To	6,8	640	90	0,68	303	500	60	0,36	303	76	9,8
VPFE 1400	Da/From	0	2000	390	0,66	30	1700	240	0,35	30	82	5,6
	A/To	11,4	800	285	1,41	402	660	125	0,84	402	78	17
VPFE 3700	Da/From	0	1750	1235	1,85	110	1420	750	1,23	110	83	17
	A/To	17,7	1300	740	3,70	400	1080	400	2,75	400	78	34,7
					Dimensioni/Dimensions							
					Tipo/Type	A	B	C	D	E	F	G
					VPFE 100	115	38	M10	1/8"	1/8"	M10	50
					VPFE 700	110	38	M10	1/4"	1/4"	M10	60
					VPFE 1400	140	38	M16	3/8"	1/4"	M16	85
VPFE 3700	122	54	M20	3/8"	3/8"	M20	160					

Tipo Type	6 Bar				4 Bar				* Rumore Noise dB(A)	Peso Weight Kg
	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza alternata Alternate force KN	Pe Kgmm	Frequenza Frequency VPM	Consumo aria Air consumption NL/1'	Forza alternata Alternate force KN	Pe Kgmm		
	VPFI 40	5500	130	0,11	0,66	5000	70	0,09		
VPFI 100	4200	250	0,38	3,93	3800	150	0,31	3,93	88	0,54
VPFI 250	3100	400	0,65	12,34	2800	230	0,53	12,34	90	1,26
VPFI 900	2000	650	1,10	50,15	1700	420	0,80	50,15	87	3,12
VPFI 2000	1500	1400	2,58	209	1300	800	1,92	209	85	6,58
					Dimensioni/Dimensions					
					Tipo/Type	A	B	C	D	E
					VPFI 40	30	70	1/8"G	M5	M8
					VPFI 100	45	108	1/8"G	1/8"G	M10
					VPFI 250	60	115	1/4"G	1/4"G	M12
					VPFI 900	80	150	3/8"G	1/4"G	M16
VPFI 2000	115	225	1/2"G	1/2"G	M20					

FUNZIONAMENTO

Il supporto a ventosa è costituito da una piastra in alluminio e da due ventose in gomma. Alla piastra si possono applicare normalmente i vibrator pneumatici, come per esempio quello a turbina, a sfera, a rullo, o a pistone.

Le ventose sono di tre differenti diametri a seconda del vibratore che si vuole utilizzare. Questo tipo di applicazione viene usata soprattutto dove non è possibile prevedere un fissaggio rigido con viti, filettature, piastre e saldature. Viene utilizzata inoltre, su superfici delicate.

Caratteristiche tecniche

- Applicabile su tutte le superfici lisce:
 - Legno
 - Vetro
 - Vetrotresina
 - Cemento
 - Metallo
- Ripartizione del carico in modo da non danneggiare l'attrezzatura

Applicazioni

- Sgorgo tramogge
- Trasporto materiale

OPERATION

The vacuum plate is composed of an aluminium plate and two rubber gaskets. Normally at the plate it is possible to apply pneumatic vibrators, like for example, ball, roll, turbine and piston types.

The gaskets are available in three different diameters. The diameter changes according to the vibrators that you wish to use.

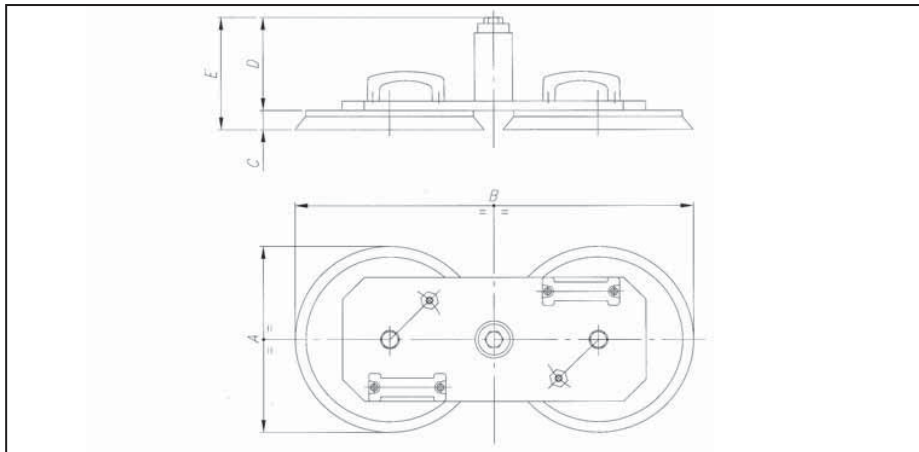
This type of application is used when it is not possible to foresee a rigid fixing with a screws, threads, plates and welding. It is used moreover on delicate superficial.

Technical features

- Applicable on all the smooth surfaces:
 - Wood
 - Glass
 - Fiber glass
 - Concrete
 - Metal
- Distribution the cargo just to avoid to damage the equipment

Applications

- Hopper cleaning
- Transport material



TIPO TYPE	Vibratori applicabili Applicable Vibrators	Dimensioni / Dimensions				
		A	B	C	D	E
PV 200		200	530	31		
	VSS75-VSR130-VST70				70	100,5
	VSS170-VSR200-VST110				90,5	121,5
	VPPG175				95	126
	VPFE 100				153	146
	VPFI 40				70	101
	VPFI 100				108	139
PV 250		250	580	31		
	VSS260-VSR280-VST170				110	140,5
	VSS310-VSR350-VST260				130	161,5
	VPPG600				125	156
	VPFE700				148	141
	VPFI 1250				115	146
PV 300		300	630	31		
	VPPG1200				165	196
	VPFE1400				178	171
	VPFI 900				90	181
	VSP418/618				89	120



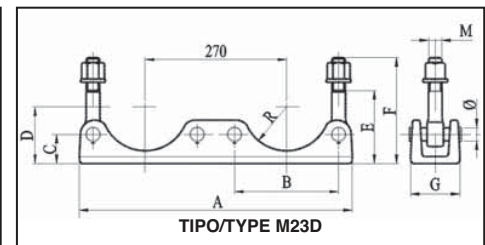
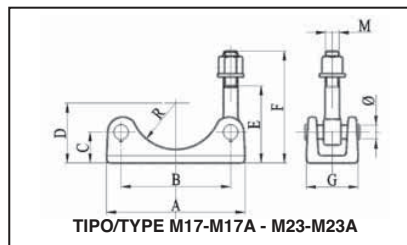
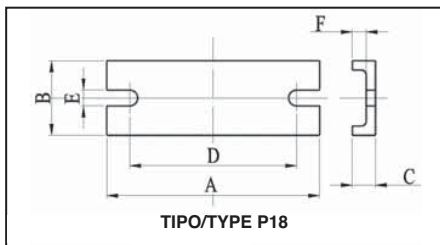
Le piastre P18 e le morse M17-M23-M23D fissano il vibratore elettrico, pneumatico o oleodinamico alla struttura da vibrare in modo rapido, rigido e stabile. Con le morse il fissaggio è univoco, la trasmissione della vibrazione è totale. La morsa doppia è impiegata con i vibratori elettrici per ottenere una vibrazione unidirezionale.

Plates P18 and cradle vice M17-M23-M23D secure the electric, pneumatic or hydrodynamic vibrator to the structure to be vibrated in a quick, stiff and firm manner. Fastening by cradle vice is univocal, and you have a total transmission of vibration. The double cradle vice is used with electric vibrators to obtain a unidirectional vibration.

Tipo Type	Dimensioni/Dimensions									
	A	B	C	D	E	F	G	R	M	Ø
M17	180	137	37	75,5	93	141	94	55	M.18x1.5	20
M17A	180	137	37	75,5	93	141	94	55	M.18x1.5	20
M23	240	190	53,5	103,5	133,5	193,5	90	80	M.24x2	24
M23A	240	190	53,5	103,5	133,5	193,5	90	80	M.24x2	24
M23D	520	190	61,5	111,5	141,5	201,5	90	80	M.24x2	24
P18	230	80	25	180	17	15	-	-	-	-

M17 A e M23 A = morsa con dado autobloccante.

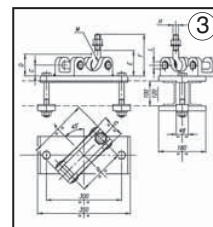
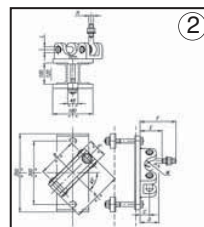
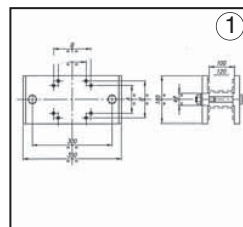
M17 A and M23 A = cradle vice with self-locking nut.



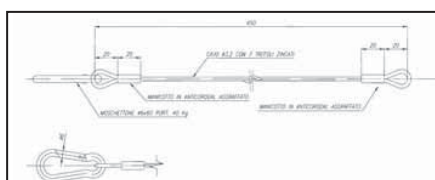
Le morse sono particolarmente indicate per fissaggi dei vibratori a strutture da vibrare energicamente come i casseri metallici per la prefabbricazione, i banchi vibranti, le blocchiere, etc.

Cradle vices are especially suitable for securing the vibrators to structures that need strong vibration, such as mould for prefabrication, vibrating tables, block-making machines, etc.

Tipo Type	Dimensioni/Dimensions											Disegno Drawing
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M		
PF1VH10	PF1VH12	75	105	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PF2VH10	PF2VH12	90	125	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PF3VH10	PF3VH12	105	140	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PM17V10	PM17V12	180	137	37	75,5	93	141	94	M18X1,5	Ø 20	55	2
PM23V10	PM23V12	240	190	54	104	134	204	90	M24X2	Ø 24	80	2
PM17H10	PM17H12	180	137	37	75,5	93	141	94	M18X1,5	Ø 20	55	3
PM23H10	PM23H12	240	190	54	104	134	204	90	M24X2	Ø 24	80	3



Tipo Type	Descrizione/Description
FSV	Fune di sicurezza per vibratori
FSV	Safety rope for vibrators



I vibratori oleodinamici esterni SOMAI, per le loro caratteristiche di: robustezza, durata, sicurezza, praticità e semplicità, sono quanto di meglio esista sul mercato della vibrazione.

La scelta dei materiali dei componenti, l'accuratissima esecuzione sono la garanzia dei nostri vibratori.

DESCRIZIONE

I vibratori oleodinamici SOMAI sono macchine destinate a generare una vibrazione.

Sono costituiti da un corpo in ghisa sferoidale che porta al suo interno un albero rotante, supportato su due cuscinetti. Quest'albero porta una massa eccentrica, che, girando, genera una forza centrifuga rotante che dà luogo alla vibrazione.

Questi vibratori vengono usati nell'edilizia, per vibrare casseforme per l'esecuzione di manufatti in cemento e renderli più compatti, e nell'industria, per compattare, filtrare, trasportare pezzi o materiali vari.

La rotazione dell'albero con la massa eccentrica è provocata da una pompa oleodinamica, montata all'esterno e calettata sullo stesso albero rotante.

VANTAGGI

Il funzionamento oleodinamico garantisce potenze elevate con ingombri limitati, e dà inoltre una serie di vantaggi, quali:

- **Funzionamento sicuro e garantito.** I vibratori oleodinamici resistono al calore, all'umidità, ad ambienti acidi o salini. Non generano scintille e quindi possono essere usati senza rischio anche in ambienti con rischio di scoppio o incendio.
- **Regolazione di velocità.** La velocità dei vibratori oleodinamici può essere regolata da zero al valore massimo, senza soluzioni di continuità.
- **Robustezza.** I vibratori oleodinamici sono compatti e robusti. Sono protetti contro gli attacchi chimici e i danneggiamenti meccanici da una carcassa robusta. Possono essere sovraccaricati senza danni.
- **Silenziosità.** Il rotolamento su cuscinetti a rulli garantisce un funzionamento silenzioso, senza parti striscianti, di lunga durata.
- **Manutenzione.** I vibratori oleodinamici sono di costruzione semplice, con poche parti mobili, e ciò favorisce un funzionamento senza guasti, con manutenzione veramente ridotta.

FORNITURE

I vibratori SOMAI sono disponibili in una vasta gamma di potenze e frequenze, e sono quindi in grado di soddisfare le esigenze di ogni tipo di installazione.

La SOMAI, con il suo qualificato centro di consulenza, vi aiuterà nella scelta e nel posizionamento del vibratore più adatto.

The ruggedness, long-life, safety, practicality and simplicity of SOMAI external hydraulic vibrators make them the best available on the vibration market.

Like all our vibrators, they are guaranteed by the choice of component materials and top-precision manufacture.

DESCRIPTION

SOMAI hydraulic vibrators are machines designed to generate a vibration.

They consist of a body in spheroidal cast-iron containing a rotating shaft supported on two ball bearings. An eccentric is mounted on the shaft, which rotates causing a rotating centrifugal force and generating vibration.

These vibrators are employed in building to vibrate concrete formworks and moulds and render the castings more compact, and in industry for compaction, filtering and the transport of various materials.

Rotation of the eccentric shaft is caused by an external hydraulic pump, onto which the shaft is shrunk fit.

ADVANTAGES

Hydraulic operation allows high power ratings in small spaces, aside from other advantages such as:

- **Safe, guaranteed operation.** Hydraulic vibrators are resistant to heat, water and acid or saline environments. They do not generate sparks and can therefore be utilised in explosion and fire risk areas.
- **Speed adjustment.** The running speed of hydraulic vibrators may be adjusted from zero to maximum without steps.
- **Robustness.** Hydraulic vibrators are robust and compact. They are protected against chemical attack and mechanical damage by a strong casing. They may be overloaded without damage.
- **Silence.** Roller-bearing operation with no sliding part ensures silent operation and long life.
- **Maintenance.** Hydraulic vibrators are of simple construction with few moving parts, thus favouring trouble-free operation and minimal maintenance.

SUPPLY

SOMAI vibrators are available in a wide range of power and frequency ratings, and can thus satisfy the needs of all installation types.

Thanks to the expertise of its consultancy centre, SOMAI cari help you in the choice and positioning of the most suitable vibrator.

FUNZIONAMENTO

Entro un corpo di ghisa masse sbilanciate supportate su cuscinetti e messe in rotazione da un motore oleodinamico generano una vibrazione rotazionale.

Caratteristiche tecniche

- Grande possibilità di variare Frequenza e Forza Centrifuga.
- Possibilità di invertire il senso di rotazione.
- Molto silenzioso.

Applicazioni

- Ovunque sia presente una presa di forza oleodinamica.
- Applicazione su veicoli semoventi.



OPERATION

Eccentric weights mounted on roller bearings within a cast-iron body are driven by a hydraulic motor, generating rotational vibration.

Technical characteristics

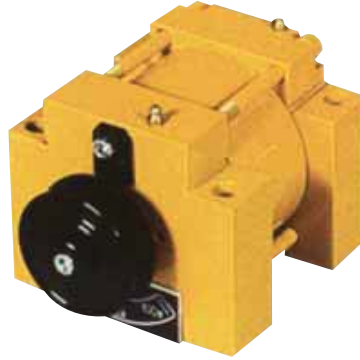
- Great ease of varying vibration frequency and centrifugal force.
- Possibility of reversing rotation sense.
- Extremely silent.

Applications

- Wherever hydraulic power is available.
- Mounting on self-driven vehicles.

Tipo/Type	Forza Centrifuga Centrifugal Force		Frequenza Frequency	Pe Kgmm	Pressione Olio Oil Pressure	Cilindrata Cubic Capacity	Portata Centralina Maximum oil Quantity	Attacco Connection		* Rumore Noise	Peso Weight	Fissaggio Fixing	
	Kg	KN						Giri/1' RPM	Bar			cm ³	L/1'
VSO 417	400	3,92	4000	22,36	80	3	12	1/4"	3/8"	71	11	M17	-
VSO 418	400	3,92	4000	22,36	80	3	12	1/4"	3/8"	71	11	-	M16
VSO 617	565	5,54	4000	31,6	80	3	12	1/4"	3/8"	71	12	M17	-
VSO 618	565	5,54	4000	31,6	80	3	12	1/4"	3/8"	71	12	-	M16
VSO 1323	1300	12,75	4000	72,68	100	6	24	1/2"	1/2"	72	20	M23	-
VSO 2023	2000	19,62	4000	111,82	100	6	24	1/2"	1/2"	72	22	M23	-
VSO 3023	2670	26,20	4000	149,10	100	6	24	1/2"	1/2"	72	25	M23	-

<p>VSO 417</p>	<p>VSO 418</p>
<p>VSO 617</p>	<p>VSO 618</p>
<p>VSO 1323 S / VSO 2023 S</p>	<p>VSO 1323 M / VSO 2023 M</p>
<p>VSO 3023 S</p>	<p>VSO 3023 M</p>



VIBRATORE MECCANICO ROTAZIONALE

Con masse regolabili.

Esecuzione in robusta struttura metallica in acciaio o ghisa con cuscinetti a rulli speciali sovradimensionati, con lubrificazione a grasso o ad olio a seconda del modello. Particolarmente indicati per il montaggio su macchine finitrici del calcestruzzo, per stampatrici blocchiere ecc.

FUNZIONAMENTO

Il vibratore meccanico rotazionale, genera una forza vibrante che ruota attorno all'asse del vibratore.

Questa forza è prodotta da una serie di masse sbilanciate, che ruotano attorno ad un asse, generano una forza centrifuga, che, attraverso i fissaggi del vibratore, viene trasmessa alla struttura.

La rotazione dell'albero del vibratore può essere data da un motore elettrico o idraulico o pneumatico. L'albero gira su cuscinetti per avere un funzionamento silenzioso e una lunga durata.

Caratteristiche tecniche

- Corpo del vibratore metallico, realizzato in acciaio o alluminio ad alta resistenza.
- Cuscinetti a rulli largamente dimensionati per aver funzionamento silenzioso, sicuro e di lunga durata.
- Lubrificazione cuscinetti a olio.
- Masse in acciaio, rotonde interne al corpo, o esterne lamellari, di facile regolazione.
- Puleggia di trascinamento per l'azionamento con diversi tipi di motore.

Applicazioni

- Macchine fornitrice per calcestruzzo.
- Sgorgatura di silos o tramogge.
- Trasporto di materiali sfusi.
- Banchi per prove di resistenza alle vibrazioni.

ROTATING MECHANICAL VIBRATOR

With adjustable masses.

Execution with a solid steel structure or malleable cast-iron and overdimension special roller bearings, with grease and oil lubrication according of the type.

Particularly suitable for the mounting on concrete finishing machines, stamping machines, block-making machines, etc.

OPERATION

The rotating mechanical vibrator creates a vibration force that rotates on the vibrator's axis.

This force is produced by a serie of unbalanced masses, that rotating on an axis, creates a centrifugal force, that through the vibrator's fixing, is transmit to the structure.

The rotation of vibrator's shaft, can be produced by an electric, hydraulic or pneumatic motor. The shaft turns on the bearings to have a silenced functioning and a long length.

Technical Features

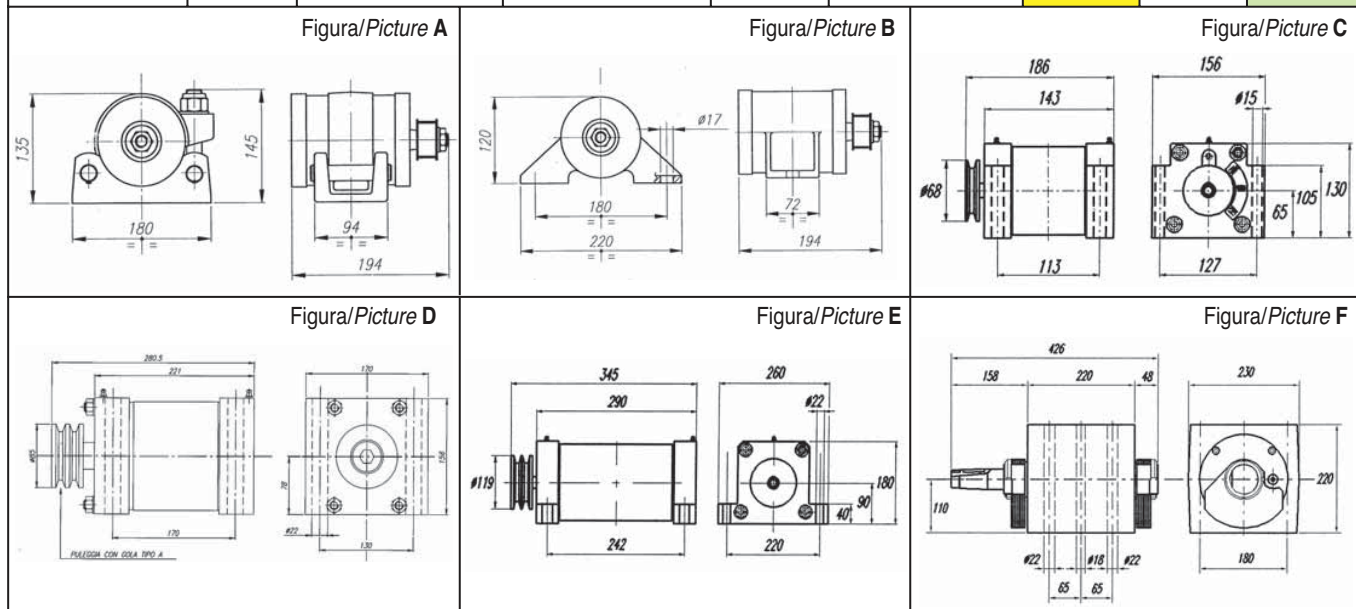
- Metallic vibrator's body, steel or high resistance aluminium realized.
- Roll bearings extra dimensioned to have a silenced functioning, sure and long length.
- Oil lubrication of the bearings.
- Steel, round inside to the body, outside lamellar, of simple regulation masses.
- Drag pulley for different types of motors' startings.

Applications

- Concrete finishing machines.
- Silo cleaning or hoppers clearing.
- Screens and sieves.
- Loose materials' transport.
- Vibrators' resistance test table.



Tipo Type	Pe Kgmm	Forza Centrifuga Centrifugal Force KN	Frequenza Frequency Giri/1' RPM	Figura Picture	Gola Puleggia Pulley Rim Tipo/Type	* Rumore Noise dB(A)	Peso Weight Kg
VSM 1317/60	31,6	12,5	6000	A	15 denti passo 3/8	74	11
VSM 1318/60	31,6	12,5	6000	B	15 denti passo 3/8	74	11
VSM 1900/70	37,4	12,84 ÷ 18,34	7000	C	1 A	74	15
VSM 2600/45	109,3	20,60 ÷ 24,26	4500	D	2 B	73	27
VSM 1500/30	154	13,85	3000	E	2 B	68	36
VSM 1700/30	177	15,91	3000	E	2 B	68	38
VSM 2000/30	209	15,40 ÷ 18,80	3000	E	2 B	70	40
VSM 5000/42	260	50,3	4200	F	-	72	60
VSM 5000/38	309	50,2	3800	F	-	71	64



VIBRATORI MECCANICI UNIDIREZIONALI SERIE VSMU, VSMU/A VSMU, VSMU/A SERIES SINGLE DIRECTION, MECHANICAL VIBRATORS

PARTICOLARMENTE INDICATI PER:

Vagliatura di inerti, terre ed altri materiali.
Trasporto mediante vibrazione.
Banchi vibranti.
Banchi per prove di resistenza alle vibrazioni.
Molti altri impieghi particolari

CARATTERISTICHE TECNICHE

Cassa in acciaio o ghisa progettata per favorire una maggiore rigidità strutturale ed in più facile accesso agli organi interni. Cuscinetti a rulli cilindrici dimensionati per durare molte migliaia di ore al massimo carico.
Lubrificazione di ingranaggi e cuscinetti a sbattimento d'olio. Possibilità di avere l'albero di entrata del moto passante per collegare in serie più vibratori.
Masse in lamiera tranciata che, oltre ad avere un basso rapporto peso/forza centrifuga, ne facilitano la regolazione. Protezioni appositamente studiate per permettere regolazioni della forza centrifuga senza spostare il vibratore.

Riduzione automatica della intensità vibrante Serie VSMU/A

La gamma di vibratori VSMU è disponibile nella esecuzione VSMU/A che permette la riduzione automatica del 30% della forza centrifuga senza intervenire sul vibratore. Questa riduzione si ottiene automaticamente invertendo il senso di rotazione del vibratore.

PARTICULARLY SUITABLE FOR:

Aggregate, earth and other material screening.
Transport by means of vibration.
Vibrating benches.
Resistance-to-vibration test benches.
Many other special uses.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Steel or cast iron body designed to give greater structural rigidity and easier access to inside parts.
Cylindrical roller bearings sized for lasting many thousands of hours at maximum load.
Oil splash type gear wheel and bearing lubrication.
Possibility of having a through movement input shaft to connect more than one vibrator serially.
Sheared plate counterweights that, as well as having a low weight/centrifugal force ratio, make them easy to adjust.
Specially designed protections for permitting centrifugal force regulation without moving the vibrator.

Automatic reduction of vibration intensity VSMU/A series

The VSMU series of vibrators is also available in the VSMU/A version that permits the automatic reduction of the centrifugal force by 30% without having to work on the vibrator. This reduction is obtained automatically by inverting the direction of vibrator rotation.

CARATTERISTICHE TECNICHE VSMU/A

Le caratteristiche tecniche dei vibratori della serie VSMU/A sono le stesse della serie VSMU, salvo la possibile riduzione della Forza Centrifuga e del Pe (espresso in kgmm) del 30%.

VSMU/A TECHNICAL DATA

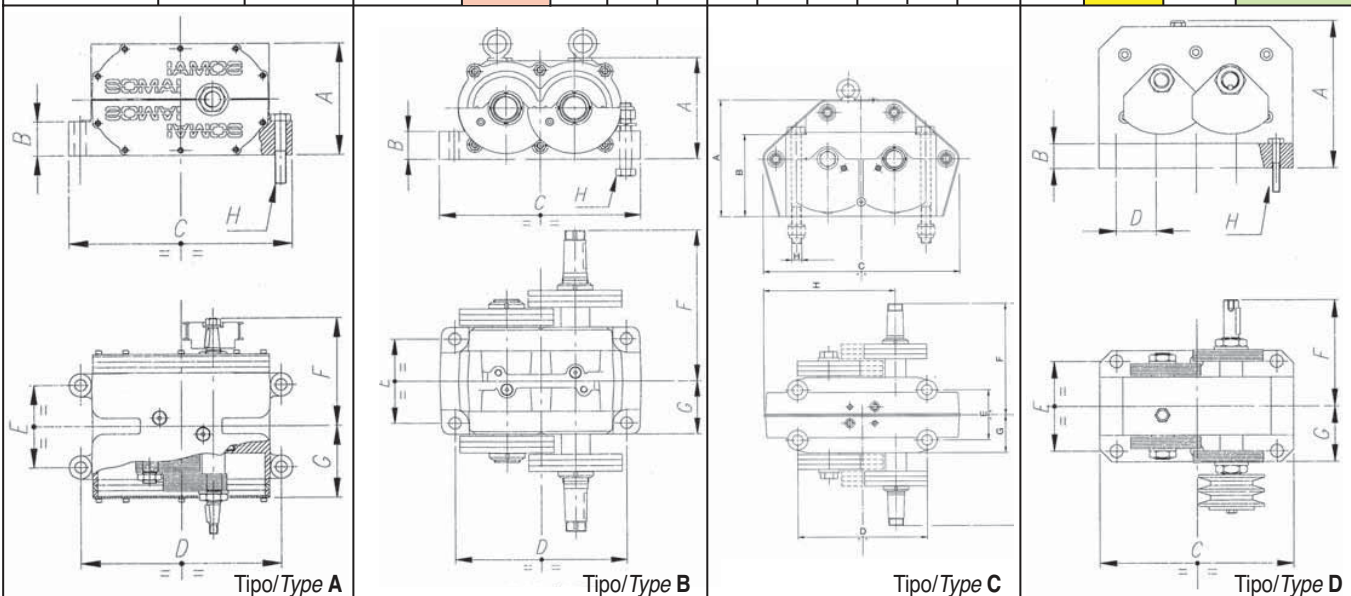
The technical data of vibrators in the VSMU/A series are the same of the vibrators VSMU with the exception of the variation of the centrifugal force and the Pe (expressed in kgmm) by 30%.



CARATTERISTICHE TECNICHE VSMU

VSMU TECHNICAL DATA

Tipo Type	Pe Kgmm	Forza Centrifuga Centrifugal Force KN	Frequenza Frequency Giri/1' RPM	** Potenza Richiesta Input Kw	Dimensioni Dimensions										* Rumore Noise dB(A)	Peso Weight Kg
					H Vite/Screw											
					Tipo Type	A	B	C	D	E	F	G	ØH	N°		
VSMU 2200/45	95	0 ÷ 21	4500	DIPENDE DAL CICLO DI LAVORO CYCLE OF WORK DEPENDENT	A	164	50	330	295	120	133	80	M16	4	82	43
VSMU 2500/45	111	0 ÷ 25	4500		A	164	50	330	295	120	156	96	M16	4	82	45
VSMU 2000/38	123	0 ÷ 20	3800		A	164	50	330	295	120	133	80	M16	4	80	45
VSMU 2700/38	165	0 ÷ 26	3800		A	164	50	330	295	120	156	96	M16	4	80	47
VSMU 2100/30	205	0 ÷ 21	3000		A	164	50	330	295	120	156	104	M16	4	78	49
VSMU 6000/45	262	0 ÷ 58	4500		B	187	50	350	300	150	280	95	M20	4	82	65
VSMU 6200/41	328	0 ÷ 62	4100		B	187	50	350	300	150	268	95	M20	4	81	70
VSMU 6200/38	380	0 ÷ 62	3800		B	187	50	350	300	150	268	95	M20	4	80	75
VSMU 2000/19	526	0 ÷ 21	1900		B	187	50	350	300	150	280	95	M20	4	76	80
VSMU 5000/19	1238	0 ÷ 49	1900		C	285	200	470	310	122	270	92	M24	2	76	140
VSMU 3500/14	1625	0 ÷ 35	1400		C	285	200	470	310	122	270	92	M24	2	75	150
VSMU 11000/14	4656	0 ÷ 100	1400		D	382	360	600	455	156	348	110	M27	4	75	310
VSMU 17000/18	4656	0 ÷ 165	1800		D	382	360	600	455	156	348	110	M27	4	75	310
VSMU 18000/16	6050	0 ÷ 175	1600		D	382	360	600	455	156	348	110	M27	4	75	310
VSMU 15000/12	9499	0 ÷ 150	1200		B	520	35	720	150	280	335	170	M27	10	74	600
VSMU 20400/10	16873	0 ÷ 204	1050		B	540	40	760	120	244	374	155	M30	12	72	680
VSMU 30000/9	30312	0 ÷ 300	950		B	610	50	860	140	274	445	170	M30	12	72	860
VSMU 42000/8	59843	0 ÷ 420	800		B	660	60	960	160	314	560	190	M30	12	71	1200



** La potenza richiesta varia in funzione dei cicli di lavoro. / The power input changes according to the work cycles.
La puleggia, l'attacco puleggia e la protezione delle masse sono fornibili su richiesta.
On request we can supply the pulley, the pulley connection and the masses protection.

Pag.	4/2	Caratteristiche generali <i>General characteristics</i>
Pag.	4/3	Vibratori pneumatici sfera, rullo e turbina <i>Pneumatic ball, roller and turbine vibrators</i>
Pag.	4/4	Vibratori pneumatici sfera <i>Ball pneumatic vibrators</i>
Pag.	4/5	Vibratori pneumatici rullo <i>Roller pneumatic vibrators</i>
Pag.	4/6	Vibratori pneumatici turbina <i>Turbine pneumatic vibrators</i>
Pag.	4/7	Caratteristiche generali vibratori pneumatici a pistone <i>General characteristics of pneumatic piston vibrators</i>
Pag.	4/8	Vibratori pneumatici a pistone VPPG-VPFE-VPFI <i>VPPG-VPFE-VPFI piston pneumatic vibrators</i>
Pag.	4/10	Piastra ventosa <i>Vacuum plate</i>
Pag.	4/11	Morse di fissaggio per vibratori <i>Fixing cradle vices for vibrators</i>
Pag.	4/12	Vibratori oleodinamici esterni <i>External hydraulic vibrators</i>
Pag.	4/14	Vibratori meccanici rotazionali <i>Rotating mechanical vibrators</i>
Pag.	4/16	Vibratori meccanici unidirezionali <i>Mechanical unidirectional vibrators</i>

1



2



SOMAI

1

VIBRATORI ELETTRICI
EDILIZIA
ELECTRIC VIBRATORS
FOR
BUILDING SECTOR

SOMAI

2

VIBRATORI ELETTRICI
PER INDUSTRIA
ELECTRIC VIBRATORS
FOR INDUSTRY

SOMAI

3

VIBRATORI
ELETTRICI E PNEUMATICI
AD IMMERSIONE
INNER ELECTRIC
AND PNEUMATIC VIBRATORS

SOMAI

4

VIBRATORI
PNEUMATICI E MECCANICI
PER INDUSTRIA
PNEUMATIC AND
MECHANICAL VIBRATORS
FOR INDUSTRY

SOMAI

5

VIBRATORI
PNEUMATICI ESTERNI
EXTERNAL PNEUMATIC
VIBRATORS

SOMAI

6

OLTRE AI VIBRATORI...
BEYOND THE VIBRATORS...

SOMAI

7

MACCHINE E
ATTREZZATURE PER
PREFABBRICATI
IN CALCESTRUZZO
MACHINES AND
EQUIPMENTS
FOR CONCRETE
PRECAST

SOMAI

8

VIBRATORI PER
CASSERI MODULARI
VIBRATORS FOR
MODULAR MOULDS

OLTRE AI
VIBRATORI...
BEYOND THE
VIBRATORS...

7

MACCHINE E ATTREZZATURE
PER PREFABBRICATI
IN CALCESTRUZZO

MACHINE AND EQUIPMENTS
FOR CONCRETE
PRE CAST

8



Persian Mesa Co

Address: #3, No 840/5, 39th Sq, Farjam St
Resalat Sq, 1681988117

Tehran, Iran

Tel: 0098-21-77459254

Fax: 0098-21-77130684

E-Mail: info@persianmesa.com

Website: www.persianmesa.com

SOMAI s.r.l.

20080 CISLIANO (MI) ITALY - Via Meucci, 5

Tel. +39 02 9018791 - Fax +39 02 9018911

Website: www.somai.it

E-mail: info@somai.it

نماینده انحصاری SOMAI ایتالیا در ایران

تلفن: ۷۷۴۵۹۲۵۴ - ۷۷۱۳۰۶۸۴

پرشین مسسا Persian Mesa
Engineering, Procurement & Construction Co.(P.J.S)

Exclusive Representative of SOMAI in IRAN
www.persianmesa.com info@persianmesa.com