

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS FOR PNEUMATIC VIBRATORS

Section 0 – DESCRIPTION

EPS-EPT-EPR vibrators are designed and constructed in accordance with the following applicable standards:
- UNI EN 13463-1 - EN 13463-5 - ISO 14121 - UNI EN 1127-1
Conformity to Directives – 94/9/CE
The general features of the EPS-EPT-EPR series are listed below:
Operating temperature:
EPS/EPR from -20°C to + 200°C
EPT from -20°C to + 120°C

The vibrators produce non-directed vibrations. They are used to keep a constant flow in hoppers and silo's, to drive chutes and are also used in screens and vibrating tables. Generally for loosening, conveying and separating of bulk materials and for the reduction of friction.

The vibrators are ideal for use in the food industry, explosive atmosphere's, wet environment's and outside. The frequency and the centrifugal force are determined by the operating pressure.
EPS : Ball vibrators "S" consist of an anodized aluminium body inside which a tempered steel ball rotates on an anti-wear tempered steel seating. Vibrator "S" generates vibrations of small amplitudes.
EPT: Vibration is generated by a strongly unbalanced turbine which rotates on two highspeed ball bearings. EPT vibrators develop a high work moment and a high vibration frequency. Vibrations present a large amplitude even with low operating pressure. EPR: The roller vibrators series "R" are formed by an anodized aluminium body inside which a hardened steel roller wheels on a cast iron race. Vibration is generated by a rotor which describes an epicycloidal movement inside a steel race. The EPR vibrators generate a very high frequency with low consumption as compared to the force given.

Section 1 – GENERAL REGULATIONS

Read these instructions carefully before using the equipment, and keep the manual in a safe place for future reference. On receiving the product please check that:

- the packing is not damaged to such an extent as to have damaged the product.
- there is no external damage to the product.
- the electrical supply corresponds to the order specifications; non compliance and/or external damage, if any, must be reported immediately in detail to the forwarding agent and the manufacturer and/or dealer.

Section 1.1 – IDENTIFICATION

The vibrator's type and other various data are embossed on the identification plate
This information must always be stated when requesting spare parts or a technical intervention.

Section 1.2 – USE OF THE VIBRATOR

WARNING: It is forbidden to operate the motor-vibrators described in this manual unless the machine or plant in which these are incorporated is declared as conforming to the provisions of Directive 2006/42/EC.
The pneumatic vibrators described in this Manual are designed and tested for use in potentially explosive areas classified as zone 21(dust) zona 1 (gas) CAT II 2 G D. The user must make sure the plant in which the pneumatic vibrator is installed has been set in safety condition from the point of view of explosion risk before being started up, and that the "document on protection against explosions" has also been prepared as specified by Directive ATEX 94/9/CE.
Its use for jobs different from those envisioned and non-conform to that described in this booklet, as well as being considered improper and prohibited, releases the Manufacturer from any direct and/or indirect liability.

EPS - EPR		
T amb.	II 2D c Tx	II 2G c Tx
°C	Tx (°C)	Tx
≥ -20 ≤ 90	95	T5
≥ -20 ≤ 130	135	T4
≥ -20 ≤ 195	200	T3
≥ -20 ≤ 200	210	T2

EPT		
T amb.	II 2D c Tx	II 2G c Tx
°C	Tx (°C)	Tx
≥ -20 ≤ 90	95	T5
≥ -20 ≤ 120	125	T4

Section 2 – GUARANTEE

The warranty is valid for manufacturing defects for a period of 24 (twenty-four) months from the date of purchase (attested by the delivery note accompanying the goods).
The warranty covers all the mechanical parts and excludes electrical parts and those subject to wear. The warranty will be invalidated, thus freeing the Manufacturer of any direct or indirect responsibility in the following cases: if the product is mishandled or used improperly, if repairs or modifications are made by unauthorised personnel, or if non-original spare parts are used.
The material sent for repair under the warranty are returned CARRIAGE PAID.

Section 3 – SAFETY STANDARDS

If the customer observes the normal caution (typical of this kind of equipment) together with the indications contained in the manual "OPERATION AND MAINTENANCE", work is safe.
Cutting and welding procedures must be carried out by qualified personnel. Suitable Hot- Works, (like cutting, welding, ...) and LOTO –lockout/tagout: procedure for disconnecting the machine (electrical and mechanical segregation), must be applied for safe installation of the electric vibrator. Authorization for Hot works MUST be given by specialist trained personnel familiar with the risk of explosion of powders
The noise level of the electric vibrators measured is never greater than 90 dB(A)*
*Measured in normal operating conditions in accordance with standard UNI EN ISO 11202.
We recommend in order to avoid unnecessary noise for the environment, the vibrators should not be operated without a silencer.

Sezione 3.1 – INSTALLATION

The unit must be fastened to a clean and level surface with two fastening screws (for screw size and tightening torque see table).
Use self-locking screw retention washers (no spring washers).
Use self-locking nuts against loosening. It is highly recommended to use a reinforcement section (U-section) as substructure. This reinforcement section should be welded to the object.
This allows optimal transfer of the vibration energy and saves any direct damage to the object.
The frame on which the pneumatic vibrator is mounted must be in equipotential.
The vibrator must be fixed to the frame by means of bolts and washers. For connecting the vibrator in equipotential use the toothed washer (UNI8842) that must be fitted in contact with the body. The wire terminal must be connected to an earth wire.

Section 4 – OPERATIVE NOTES

The compressed air supplied to the various utilities must have certain special features:
1) clean: free of scale which could damage the solenoid valves present on the pneumatic actuator.
2) dehumidified: use of a condensate trap is advisable.
3) Lubricated: Specify the models that require lubrication and those that do not (Tables Data)
Attention: before connecting the compressed air to the pneumatic actuator utilities, empty the pipes
The air resistance increases with the length of the pipe. For pipe lengths of up to 3m then the minimum length is required for the following cross section. For longer supply lines it is recommended to use bigger cross sections.
If the air flowing out is discharged and the vibrator is at full power, the discharge pipe must have a bigger nominal width than the supply pipe. The air inlet has a smaller opening than the air outlet. Both are marked on the front side by arrows.
The pressurized air infeed must be fixed safely. Mixing up air inlet and air outlet leads to loss in performance.
Please use pipes and accessories suitable for the operating temperatures. Fix flexible compressed air hose pipes and provide necessary precautions against unwanted detachment of a pipe section. Make sure that the pressure in the air system is able to meet the air consumption value specified in the operating instructions. Otherwise the vibrator will not be able to work according to the technical specifications. Compressed air or nitrogen of 2 to 6 bar (30 to 90 PSI) is required.

Section 5 – MAINTENANCE

EPS and EPR-vibrators are maintenance-free. From outside they can be cleaned with a damp cloth. Do not direct high pressure water jets on the vibrator.
Operate the vibrator for a short while after.
Change the ball bearings on the EPT model every 3000 hours.

Section 6 – SPARE PARTS

For spare parts please refer to table.

Section 7 – RESIDUAL RISKS

All maintenance operations on the outside of the pneumatic hammer MUST BE done with the plant stopped and in the absence of airborne dust.
Mechanical risk
For maintenance operations, it is compulsory for the operator to always use personal protection equipment.
Presence of potentially hazardous dusts
In the event of both routine and extraordinary maintenance, the operator must wear suitable personal protection equipment, and in particular, use a safety mask for the respiratory tract depending on the type of dust dealt as well as gloves and clothing.
For more details, refer to the safety chart of the product handled.
Presence of harmful dusts
If the operator is required to work in the presence of harmful substance while handling the powders, for carrying out routine and special operations, he must use suitable protective equipment as indicated in the safety chart of the product handled by the appliance in which the electric vibrator is inserted.
Hazards deriving from pressurized circuits (hydraulic, pneumatic)
During maintenance and/or repair operations pressure must be discharged from the plants and accumulators.

Section 8 – TROUBLESHOOTING CHART

Refer to table.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y USO DE VIBRADORES NEUMÁTICOS

Sección 0 – DESCRIPCIÓN

La serie de vibradores neumáticos EPS -EPT- EPR están diseñados y fabricados de acuerdo con las normas:
- EN 13463-1 - EN 13463-5 - ISO 14121 - UNI EN 1127-1
De conformidad con las directivas y - 94/9/CE - 2006/42/CE
Las características generales de vibradores neumáticos se enumeran a continuación:
Temperatura de trabajo:
EPS / EPR de -20 ° C a + 200 ° C
EPT de -20 ° C a + 120 ° C

Los vibradores producen vibraciones multi-direccional. Se utilizan para mantener un flujo constante en tolvas y silos, para activar los dispensadores, pantallas y mesas vibratorias y en general a separar, mover, reducir el tamaño y los materiales a granel por separado y para reducir la fricción.
Los vibradores son perfectamente adecuados para su uso en la industria alimentaria, en una atmósfera explosiva, en ambientes húmedos y al aire libre. La frecuencia de la vibración y la fuerza centrífuga se determina por la presión de funcionamiento.
EPS: Serie "S" vibradores de bolas consisten en un cuerpo de aluminio anodizado en cuyo interior se hace girar una bola de acero endurecido en un asiento de desgaste de acero endurecido. El vibrador "S" genera vibraciones de pequeña amplitud de movimiento.
EPT: La vibración es generada por una turbina desequilibrada que se ejecuta en dos rodamientos de bolas a alta velocidad. Los vibradores EPT generan un alto momento de trabajo y una vibración de alta frecuencia. Las vibraciones tienen una amplitud significativa incluso a bajas presiones.
EPR: La serie de rodillos vibratorios "R" se componen de un cuerpo de aluminio anodizado en cuyo interior giran unos rodillos de hierro fundido templado en pista en acero templado. La vibración es generada por un rotor que realiza un movimiento planetario dentro de una pista de acero. Los vibradores o generan una frecuencia muy alta con un bajo consumo de energía, en relación con el límite elástico.

Sección 1 - DISPOSICIONES GENERALES

Lea atentamente estas instrucciones antes de usar el vibrador y guarde este manual para futuras consultas. Una vez recibido el producto asegúrese de que:

- El embalaje no se deterioró hasta el punto de dañar el producto.
- No hay daños externos al producto.
- El producto coincide con las especificaciones del pedido, cualquier daño incumplimiento encontrado debe ser reportado de inmediato con detalle al remitente, que es el fabricante y/o distribuidor.

Sección 1.1 - IDENTIFICACIÓN

El modelo del vibrador, y otros datos se encuentran en la placa de identificación.
Estos datos deberán mencionarse siempre en toda solicitud de repuestos y servicio técnico.

Sección 1.2 - USO PREVISTO

ATENCIÓN: Está prohibido poner en servicio vibradores objeto de este manual, si el vehículo en el que se incorporarán no ha sido declarado conforme a las disposiciones de la Directiva 2006/42/CE.
Los vibradores neumáticos descritos en este manual se han diseñado y probado para su uso en zonas con riesgo de explosión clasificados como Zona 21 (polvo) zone 1 (Gas) CAT II 2 G D. El usuario debe asegurarse de que la instalación en la que se instalará el vibrador neumático se ha equipado correctamente en cuanto a la seguridad desde el punto de vista del riesgo de explosión antes de empezar, y también que el documento ha sido elaborado sobre la protección contra explosiones "como lo exige la Directiva ATEX 94/9/CE.
El uso del mismo para fines distintos de los previstos, además de ser considerado inapropiado y prohibido, descargua al fabricante de los daños directos y/o indirectos producidos.

EPS - EPR		
T amb.	II 2D c Tx	II 2G c Tx
°C	Tx (°C)	Tx
≥ -20 ≤ 90	95	T5
≥ -20 ≤ 130	135	T4
≥ -20 ≤ 195	200	T3
≥ -20 ≤ 200	210	T2

EPT		
T amb.	II 2D c Tx	II 2G c Tx
°C	Tx (°C)	Tx
≥ -20 ≤ 90	95	T5
≥ -20 ≤ 120	125	T4

Sección 2 - GARANTÍA

La garantía es contra defectos de fabricación por un periodo de veinticuatro (12) meses desde la fecha de compra. La garantía cubre todas las piezas mecánicas, y excluye a las que están sujetos a desgaste. La garantía será nula, y con ella de cualquier responsabilidad, directa o indirecta, si el producto ha sido manipulado o utilizado de forma inadecuada, reparaciones o modificaciones han sido realizadas por personal no autorizado, se hayan montado piezas no originales. Los materiales hechos para la reparación de garantía se deben realizar en PORTO FRANCO.

Sección 3 - SEGURIDAD

No hay ninguna contraindicación para el uso, si se siguen las precauciones habituales para este tipo de productos, junto con la información en el manual de uso y mantenimiento.
Los procedimientos de conexión y desconexión deben ser realizados por personal cualificado.
Desconecte el compresor para la instalación segura del vibrador. La autorización de la ejecución de trabajos en caliente deberá ser impartida por personal calificado y entrenado en el riesgo de explosión de polvo.
El movimiento vibratorio genera ruido y la media de este no es nunca mayor de 90 dB (A) *
Mediciones realizadas en la operación normal de acuerdo a la norma UNI EN ISO 11202.
Con el fin de evitar el ruido innecesario en el medio ambiente, se recomienda operar siempre el vibrador equipado con un silenciador (suministrado con el equipo).

Sección 3.1 - INSTALACIÓN

Coloque la unidad en una superficie limpia y plana, con dos tornillos (el tamaño de tornillo y apriete ver tabla de par). Utilice arandelas con pestaña de cierre automático. Para evitar que se aflojen, use tuercas autoblocantes.
Se recomienda utilizar como un perfil "U" o una placa soldada para la instalación del vibrador. Esto permite la transferencia óptima de la vibración y preserva al objeto de posibles daños. La estructura en la que está montado vibrador neumático debe ser equipotencial.
El vibrador debe ser unido al bastidor con los tornillos y arandelas. Para conectar el vibrador equipotencial, utilice una arandela dentada (UNI8842) que debe montarse en contacto con el cuerpo. Las patillas deben estar conectados por un cable a tierra.

Sección 4 - NOTAS

El aire comprimido que tiene que alimentar al vibrador necesita características especiales:
1) limpio: libre de suciedad que podría dañar las válvulas de solenoide del actuador neumático (filtro de <60 mm).
2) deshumidificado: es conveniente el uso de un separador de condensado.
3) lubricado: Sólo para los modelos EPS y EPR. La lubricación se alargará la duración de vibradores.
Precaución: Antes de conectar el suministro de aire tiene que vaciar las tuberías.
La resistencia del aire aumenta con la longitud del tubo. En el caso de tubos de hasta 3 metros de longitud, las secciones transversales mínimas recomendadas se muestran en la tabla. Para tubos de más longitud, se recomienda utilizar secciones más grandes.
En caso de aire de escape se canalice con un tubo éste debe tener un espesor nominal mayor que la del tubo de alimentación. La entrada de aire tiene una abertura más pequeña que la salida. Ambos están marcados por las flechas en la parte delantera.
El ajuste de la presión de suministro de aire debe ser fijado de forma segura.
La mezcla de aire de entrada y salida hace que haya pérdidas en el rendimiento.
Adoptar las tuberías y los accesorios adecuados para las temperaturas de funcionamiento. Enchufe correctamente las mangueras de aire comprimido y tomar las precauciones necesarias para evitar el desprendimiento repentino de una sección de la tubería.
Asegúrese de que la presión del sistema neumático es capaz de cumplir con el valor de consumo de aire especificada en las instrucciones de uso. De lo contrario, el vibrador no funcionará de acuerdo con las especificaciones técnicas. Se requiere aire comprimido o nitrógeno a una presión entre 2 y 6 bar (30 a 90 psi).

Sección 5 - MANTENIMIENTO

Los vibradores EPS y EPR están libres de mantenimiento. Se pueden limpiar por el exterior con un paño húmedo. Después de realizar esta tarea, se hacen trabajar por un corto periodo de tiempo. No dirigir chorros de agua de alta presión sobre el vibrador.
En el modelo de EPT hay que reemplazar los rodamientos de cada 3000 horas de funcionamiento.

Sección 6 - REPUESTOS

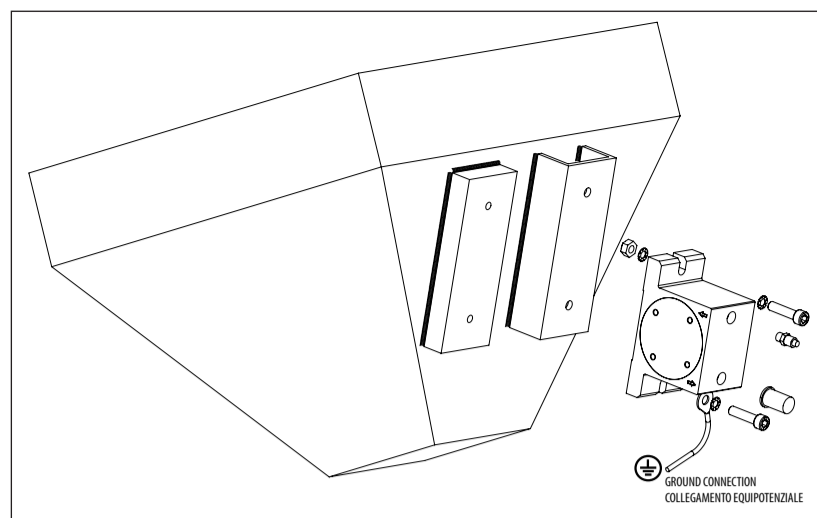
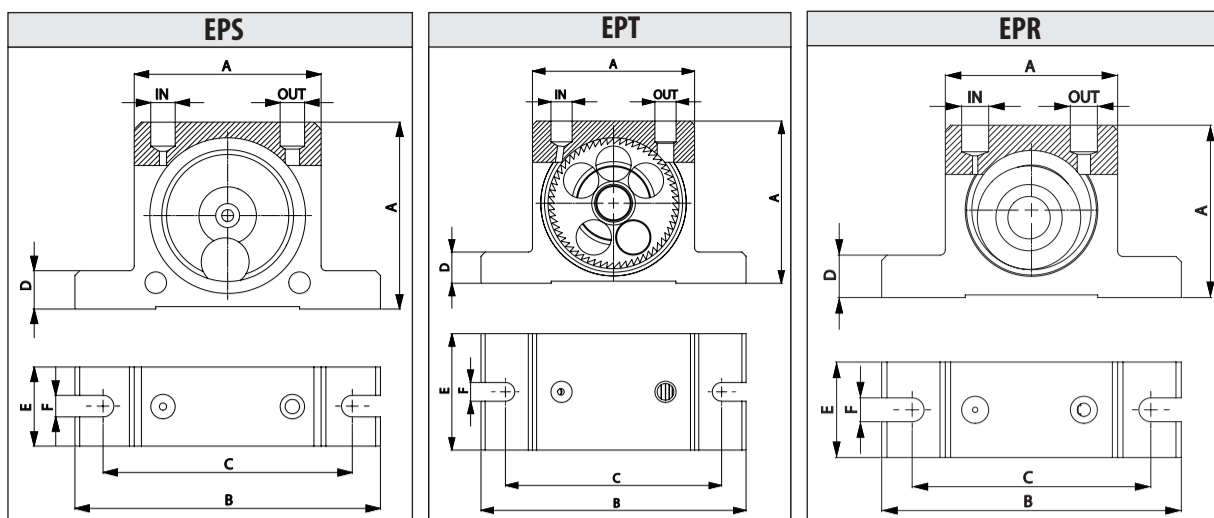
Consulte la tabla.

Sección 7 - RIESGO RESIDUAL

Todo el mantenimiento en el exterior del vibrador neumático debe hacerse con la planta parada y en ausencia de polvo aereo dispersado.
Riesgos mecánicos.
Para las actividades de mantenimiento del operador está obligado a utilizar siempre el equipo de protección personal.
La presencia de polvo potencialmente peligrosos
En el caso tanto de mantenimiento ordinario y extraordinario, el operador debe utilizar equipo de protección personal adecuado y en particular a la utilización de máscaras respiratorias de protección clase adecuada de acuerdo con el tipo de polvo tratado así como para guantes o prendas de vestir. Para más detalles, la referencia debe ser Ficha de datos de seguridad del producto tratado por equipo en el que se inserta el vibrador.
Presencia de polvo nocivo
En el tratamiento de ciertos polvos donde existe la presencia de sustancias nocivas, el operador que tiene que acceder en el curso de ordinario y extraordinario, debe utilizar equipo de protección adecuado como se indica en la ficha técnica del producto tratado desde el equipo en el que el se inserta vibrador.
Riesgos derivados de circuitos de presión (hidráulica, neumática)
Durante el mantenimiento / reparación o debe ser descargado el circuito de aire y los acumuladores, si los hay, de acuerdo con las instrucciones que se proporcionan en los distintos componentes de la instalación y sus respectivos manuales de usuario.

Sección 8 - FALTAS Y DEFECTOS

Consulte la tabla.



Type	A		B		C		D		E		F		IN-OUT	Peso - Weight	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch		Kg	lbs
S8	50	1,97	86	3,39	68	2,68	12	0,47	20	0,79	7	0,28	1/8" GAS	0,13	0,29
S10															
S13	65	2,56	113	4,45	90	3,54	16	0,63	25	0,98	9	0,35	1/4" GAS	0,26	0,57
S16									28	1,10				0,30	0,66
S20	80	3,15	128	5,04	104	4,09	16	0,63	33	1,30	9	0,35	1/4" GAS	0,53	1,17
S25									38	1,50				0,63	1,39
S30	100	3,94	160	6,30	130	5,12	20	0,79	45	1,77	11	0,43	3/8" GAS	1,13	2,49
S36									50	1,97				1,34	2,95
OT8	50	1,97	86	3,39	68	2,68	12	0,47	33	1,30	7	0,28	1/8" GAS	0,25	0,55
OT10														0,26	0,56
OT10S														0,26	0,58
OT13	65	2,56	113	4,45	90	3,54	16	0,63	42	1,65	9	0,35	1/4" GAS	0,57	1,24
OT16														0,58	1,28
OT16S														0,61	1,35
OT20	80	3,15	128	5,04	104	4,09	16	0,63	56	2,20	9	0,35	1/4" GAS	1,09	2,40
OT25														1,12	2,46
OT25S														1,20	2,64
OT30	100	3,94	160	6,30	130	5,12	20	0,79	73	2,87	11	0,43	3/8" GAS	2,20	4,84
OT36														2,30	5,06
OT36S														2,53	5,57
OR50	50	1,97	86	3,39	68	2,68	12	0,47	30	1,18	7	0,28	1/8" GAS	0,37	0,81
OR65	65	2,56	113	4,45	90	3,54	16	0,63	36	1,42	9	0,35	1/4" GAS	0,76	1,67
OR80	80	3,15	128	5,04	102	4,02	16	0,63	40	1,57	9	0,35	1/4" GAS	1,27	2,79
OR100	100	3,94	160	6,30	130	5,12	20	0,79	52	2,05	11	0,43	1/4"-3/8" GAS	2,60	5,72

TECHNICAL DATA / DATOS TÉCNICOS

type	Vibrations - Vibración			F.c. max						Air consump. - Consumo de aire						Spare Parts - Recambios			
	Vpm			2bar = 29psi		4bar = 58psi		6bar = 87psi		2bar = 29psi		4bar = 58psi		6bar = 87psi		O-RING	BEARING		
	2bar = 29psi	4bar = 58psi	6bar = 87psi	Kg	lbs	Kg	lbs	Kg	lbs	NI/m	CF/m	NI/m	CF/m	NI/m	CF/m				
S8	25500	31000	35000	13	29	26	57	36	79	83	2,9	145	5,1	195	6,9	/	/		
S10	22500	28000	34000	25	55	47	103	71	156	92	3,2	150	5,3	200	7,1				
S13	15000	18500	22500	32	70	55	121	87	191	94	3,3	158	5,6	225	7,9				
S16	13000	17000	19500	45	99	80	176	110	242	122	4,3	200	7,1	280	9,9				
S20	10500	14500	16500	72	158	122	268	172	378	130	4,6	230	8,1	340	12,0				
S25	9200	12200	14000	93	205	157	345	205	451	160	5,7	290	10,2	425	15,0				
S30	7800	9700	12500	151	332	247	543	321	706	215	7,6	375	13,2	570	20,1				
S36	7300	9000	10000	206	453	315	693	405	891	260	9,2	475	16,8	675	23,8				
OT8	34000	38000	42000	110	242	205	451	292	641	45	1,6	81	2,9	110	3,9			Ø1,78 x Ø41	607 C3-2Z TN9
OT10	26000	33000	38000	105	231	171	377	252	554	45	1,6	81	2,9	110	3,9				
OT10S	17200	23400	26000	72	159	147	323	187	410	45	1,6	81	2,9	110	3,9				
OT13	24500	28500	31000	202	444	263	579	300	659	122	4,3	204	7,2	285	10,1				
OT16	18000	20000	21000	194	427	239	527	264	581	122	4,3	204	7,2	285	10,1				
OT16S	11500	15000	17500	129	285	196	431	234	516	122	4,3	204	7,2	285	10,1				
OT20	14500	19000	23000	251	552	404	888	526	1157	184	6,5	318	11,2	452	16,0				
OT25	13200	15500	17000	244	537	336	740	508	1117	184	6,5	318	11,2	452	16,0				
OT25S	9000	11000	13500	214	471	335	738	483	1063	184	6,5	318	11,2	452	16,0				
OT30	11000	12500	14500	351	771	721	1586	781	1718	322	11,4	542	19,1	749	26,5				
OT36	8500	11500	12000	341	751	698	1536	749	1648	322	11,4	542	19,1	749	26,5				
OT36S	6000	7000	8500	406	893	706	1554	754	1660	322	11,4	542	19,1	749	26,5				
OR50	21000	25000	29500	188	413	281	619	355	780	78	2,8	144	5,1	204	7,2	Ø1,78 x Ø33,05	/		
OR65	19000	22000	26000	235	516	439	966	552	1215	100	3,5	198	7,0	296	10,5	Ø1,78 x Ø50,52			
OR80	14000	16000	21500	342	752	587	1292	624	1373	122	4,3	255	9,0	378	13,3	Ø1,78 x Ø66,40			
OR100	6750	9750	11000	289	637	604	1329	783	1722	132	4,7	284	10,0	412	14,5	Ø1,78 x Ø88,64			

TROUBLESHOOTING CHART

SYMPTOM	CORRECTIVE ACTION
The vibrator does not start.	<ul style="list-style-type: none"> Check the presence of compressed-air. Check the presence of foreign elements in the piping or in the vibrator.
The vibrator increase in noisiness.	<ul style="list-style-type: none"> Check the fastening of the fixing screws and in case, make the supporting plate stiff. Lubricate the pneumatic line.
The vibrator loose its vibrating effect.	<ul style="list-style-type: none"> Check the feed pressure (MAX 6 BAR). Check the fastening of the fixing screws and in case, make the supporting plate stiff. Lubricate the pneumatic line.

TABLA DE FALLOS Y DEFECTOS

SINTOMA	ACCIÓN CORRECTORA
El vibrador no arranca	<ul style="list-style-type: none"> Verificar la presencia de aire comprimido. Verificar la presencia de elementos extraños en la tubería o en el vibrador.
El ruido del vibrador aumenta	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar el apriete de los tornillos y eventualmente endurecer la placa de soporte. Lubricar la línea de aire.
El vibrador pierde el efecto vibratorio	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe la presión de suministro (MAX 6 bar). Comprobar el apriete de los tornillos y si es posible rigidizar la placa de soporte. Lubricar la línea de aire.

DECLARATION OF CONFORMITY

With the directives of the European Union
 The family of pneumatic hammers EPS - EPT - EPR is manufactured in conformity with the following directives:
 » Directive "ATEX" 94/9CE 23 march 1994
 » Directive "Machines" 2006/42/CE 17 May 2006
 The conformity has been verified according to the conditions included in the following standard documents:
 - EN 1127-1 - EN 12100-1 - EN 13463-1 - EN 13463-5 - ISO 14121

Serie EPS, EPR II 2D cTx II 2G cTx Serie EPT II 2D cTx II 2G cTx

DECLARATION OF CONFORMITY:
"B" Type: These products are manufactured according to 2006/42/EC AND SUBSEQUENT AMENDMENTS
These products must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of this Directive, where appropriate.
 According to Annex II B of Directive 2006/42/CE machines, the following essential requirements of safety and health protection are applied and respected:

1.1.1. - Definitions	1.3.9. - Risks of uncontrolled movements	1.5.8. - Noise	1.7.4.2. - Contents of the instructions
1.1.2. - Principles of safety integration	1.4.1. - General requirements	1.6.1. - Maintenance on the machine	1.7.4.3. - Sales literature
1.1.3. - Materials and products	1.5.2. - Static electricity	1.6.4. - Operator's intervention	
1.1.5. - Design of machinery to facilitate its handling	1.5.3. - Energy supply other than electricity	1.7.1. - Information and warnings on the machine	
1.3.1. - Risks of loss of stability	1.5.4. - Errors of fitting	1.7.2. - Warning of residual risks	
1.3.2. - Risks of break-up during operation	1.5.5. - Extreme temperatures	1.7.3. - Marking of machinery	
1.3.4. - Risks due to surfaces, edges or angles	1.5.6. - Fire	1.7.4. - Instruction	
1.3.6. - Risks related to variations in operating conditions	1.5.7. - Explosion	1.7.4.1. - General principles for the drafting of instructions	

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Directivas de la Comunidad Europea
 La familia de vibradores neumáticos EPS - EPT - EPR ha sido diseñado y construido de acuerdo con las directivas:
 » Directiva "ATEX" 94/9CE del 23 marzo 1994
 » Directiva "Machine" 2006/42/CE del 17 Mayo 2006
 La conformidad ha sido verificada sobre la base de los requisitos de las normas o documentos normativos siguientes:
 - EN 1127-1 - EN 12100-1 - EN 13463-1 - EN 13463-5 - ISO 14121

Serie EPS, EPR II 2D cTx II 2G cTx Serie EPT II 2D cTx II 2G cTx

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:
"B" Tipo: Estos productos se fabrican de acuerdo con la Directiva 2006/42/CE y sucesivas modificaciones
Estos productos no deben ser puestos en servicio mientras la máquina final a la que deben ser incorporados, no cumpla las disposiciones de la presente Directiva.
 De acuerdo con el anexo II B de la Directiva 2006/42/CE se aplica y se cumple con los siguientes requisitos esenciales de seguridad y protección de la salud:

1.1.1. - Definición	1.3.6 - Riesgos relacionados con las variaciones en las condiciones de funcionamiento	1.5.6. - Fuego	1.7.4.1. - Bases de preparación
1.1.2. - Principios de integración de la seguridad	1.3.9. - Los riesgos de movimientos incontrolados	1.5.7 - Explosión	1.7.4.2. - Contenido de las instrucciones
1.1.3. - Materiales y productos	1.4.1. - Requisitos generales	1.5.8. - Ruido	1.7.4.3. - Publicaciones ilustrativa o promocional
1.1.5. - Diseño de la máquina para facilitar su manejo	1.5.2. - La electricidad estática	1.6.1. - Mantenimiento de la máquina	
1.3.1. - Riesgo de pérdida de estabilidad	1.5.3. - 1.5.4 El suministro de energía distinta de la eléctrica. - Errores de montaje	1.6.4. - Intervención del operador	
1.3.2. - El riesgo de rotura durante el funcionamiento	1.5.5. - Las temperaturas extremas	1.7.2. - Advertencia de Riesgos residuales	
1.3.4. - Riesgos debidos a superficies, aristas o ángulos		1.7.3. - Marcado de las máquinas	
		1.7.4. - Instrucciones	