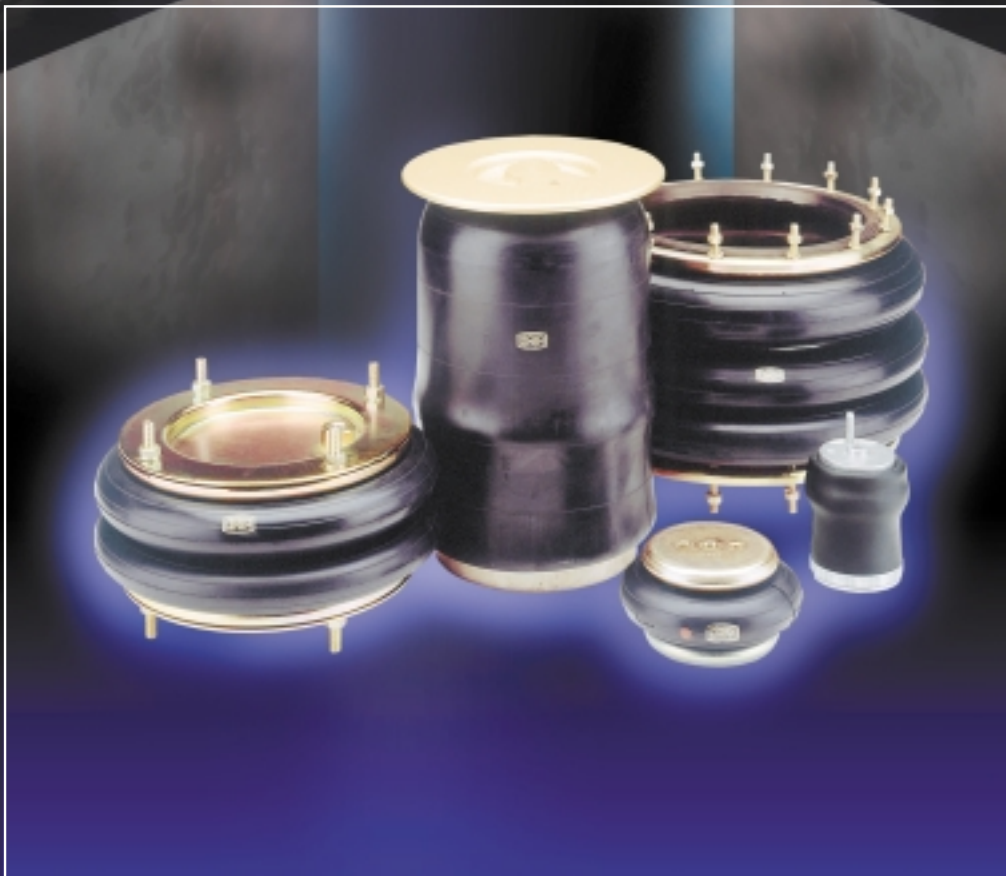


ORIA

AMORTIGUADORES  
ACCIONADORES

ACTUATORS  
ISOLATORS



# Amortiguadores Accionadores **ORIA**

Los Amortiguadores - Accionadores ORIA constan de una parte flexible de Neopreno reforzado con tejidos de nylon con tapas en cada uno de los extremos resistente al óxido, con orificios para entrada del aire y sujeción a las máquinas en las que se instalan.

Los Amortiguadores - Accionadores ORIA se pueden utilizar como elementos antivibratorios y como cilindros neumáticos.

Los Amortiguadores - Accionadores ORIA aíslan hasta un 90% de las vibraciones perturbadoras evitando los efectos nocivos de estas en: maquinarias, estructuras de edificios y reducción del ruido...

Los Amortiguadores - Accionadores ORIA han sido concebidos para sustituir a los cilindros de aire o hidráulicos.

Debido a su diseño, la presión del aire en el exterior de la pieza ejerce una fuerza axial que produce una carrera de elevación, empujes, tensados, movimientos giratorios o rápidos movimientos de fijación.

Ventajas: -En relación con los cilindros neumáticos:

- Costo de adquisición inferior.
- Ahorro en mantenimiento (Carece de partes móviles y de juntas de estanqueidad, no existen fricciones).
- No requiere lubricante.
- Ahorro de espacio.

# ORIA *Isolators* *Actuators*

The ORIA Isolators - Actuators consist of a flexible Neopren rubber part, with nylon mesh reinforcement, rustproof covers fitted with holes for air intake and fastenning to the machine to be installed.

The ORIA Isolators - Actuators can be used both as anti-vibration elements and as pneumatic cylinders.

The ORIA Isolators - Actuators absorb up to 90% of the unwanted vibrations, avoiding further damages to: machinery, metallic structures and reducing, at the same time, the noise level.

The ORIA Isolators - Actuators have been designed to replace air or hydraulic cylinders. Due to their design, the air pressure inside the piece produces an upward stroke, thrusting, stressing, causing rotary movements or fast anchoring movements.

Advantages: —in comparison with pneumatic cylinders:

- Lower cost.
- Saving of service (No moving parts; no joints; no friction between parts).
- No greasing is required.
- Saving in space requirements.



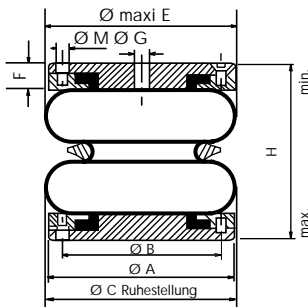
## CARACTERISTICAS DE LOS MODELOS DE LA SERIE "D" (1, 2 y 3 ONDAS) CHARACTERISTICS OF THE "D" SERIES (1, 2 & 3 CONVOLUTIONS)



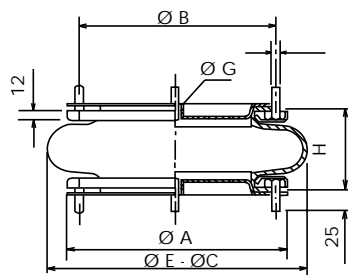
MODELO MODEL	MATERIALES MATERIALS	ALTURA HEIGHT (mm)			CARRERA STROKE	Ø E	Ø C	Ø A	Ø B	Ø M	Ø G GAS BSP	PRESION kp/cm <sup>2</sup> PRESURE kp/cm <sup>2</sup>		FUERZA A 7 BAR (KN) 7 BARS FORCE				
		min.	ESTATICA STATIC	max.								max.	max.	ESTATICA STATIC	max.	RUPTURA EXPLOSION MOMENT	ATURA MIN. MIN. HEIGH	ALTURA MAX. MAX. HEIGHT
2 3/4x1	Alu	50	60	70	20	80	60	78	36	M6	1/4"	8	20	2,80	1,30			
2 3/4x2	Alu	65	90	110	45	80	90	78	36	M6	1/4"	8	20	2,40	0,7			
2 3/4x3	Alu	80	110	140	60	80	110	78	36	M6	1/4"	8	20	2,60	0,9			
4 1/2x1	Alu	45	65	90	45	120	114	110	93	M6	3/8"	8	20	7,00	1,00			
4 1/2x2	Alu	65	100	145	80	120	114	110	93	M6	3/8"	8	30	7,20	1,70			
6x1	Alu	50	80	100	50	165	155	152,4	127	M8	1/2"	8	30	10,10	3,60			
6x1	Acero	50	80	100	50	165	155	153	127	M8	1/2"	8	30	10,10	3,60			
6x2	Alu	70	130	200	130	165	155	152,4	127	M8	1/2"	8	30	12,80	1,70			
6x2	Acero	70	130	200	130	165	155	153	127	M8	1/2"	8	30	12,80	1,70			
6x3	Acero	90	175	270	180	168	152	152	127	M8	1/2"	8	30	12,10	2,70			
8x1	Acero	50	89	120	70	215	202	184	156	M10	1/2"	8	30	18,00	5,16			
8x2	Acero	70	160	245	175	215	202	184	156	M10	1/2"	8	30	19,50	2,90			
8x3	Acero	95	220	335	240	215	202	184	156	M10	1/2"	8	30	19,00	5,30			
10 x 1	Acero	50	92	135	85	260	254	210	181	M10	1/2"	8	30	25,50	10,10			
10 x 2	Acero	75	170	290	215	260	254	210	181	M10	1/2"	8	30	27,10	4,60			
10 x 3	Acero	100	250	420	320	260	254	210	181	M10	1/2"	8	20	31,00	3,20			
12 x 1	Acero	50	95	145	95	310	300	260	232	M10	1/2"	8	30	41,20	11,55			
12 x 2	Acero	75	170	300	225	310	300	260	232	M10	1/2"	8	30	43,00	4,80			
12 x 3	Acero	100	250	430	330	310	300	260	232	M10	1/2"	8	20	44,50	8,90			
14 1/2 x 1	Acero	50	110	165	115	378	365	310	283	M10	1/2"	8	30	67,00	24,90			
14 1/2 x 2	Acero	75	200	335	260	378	365	310	283	M10	1/2"	8	30	69,00	21,00			
14 1/2 x 3	Acero	100	285	480	380	378	365	310	283	M10	1/2"	8	20	70,40	27,20			
16 x 1	Acero	50	130	190	140	410	395	310	283	M10	1/2"	8	20	70,00	29,50			
16 x 2	Acero	75	225	340	265	410	395	310	283	M10	1/2"	8	20	76,00	21,00			
16 x 3	Acero	100	285	470	370	410	395	310	283	M10	1/2"	8	20	75,00	20,00			

- los fuelles y bridas se pueden suministrar separadamente • Angulo de inclinación máxima: 15% entre las dos bridas.
- Rubber belows and bead rings can be supplied separately • Angular capability: Angular motion of up to 15% is possible.

Tapas aluminio de 4 1/2 x 1 a 6 x 2  
Aluminium bead plates from 4 1x2 1 to 6 x 2






Tapas acero de 6 x 1 a 16 x 3  
Steel bead plates from 6 x 1 to 16 x 3

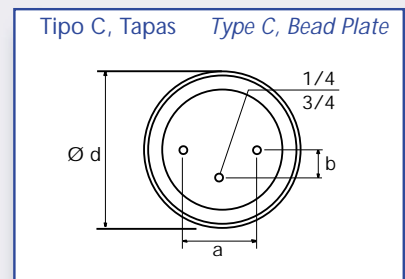
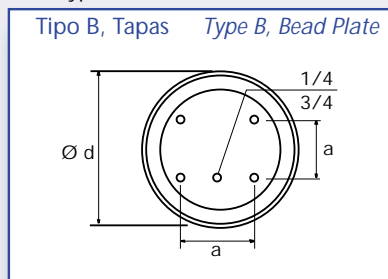
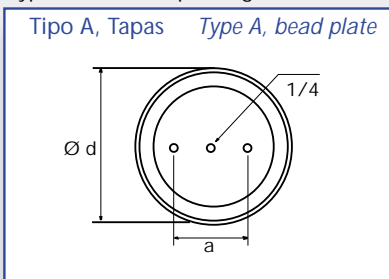


# CARACTERÍSTICAS DE LOS MODELOS DE LA SERIE F (1, 2, y 3 ONDAS)

## CHARACTERISTICS OF THE "F" SERIES (1, 2 & 3 CONVOLUTIONS)



MODELOS MODELS	CARACTERÍSTICAS / CHARACTERISTICS											
	REF. MODELO STYLE NUMBER	Ø MAX. 7 bar mm. Ø MAX. 7 bar mm.	FIJACION STANDARD / STANDARD FIXATION				FIJACION ALTERNATIVA ALTERNATIVE FIXATION			ALTURA MIN. ENTRE BRIDAS MIN. HEIGHT (mm)		
			TIPO TIPE	a (mm)	b (mm)	d (mm)	Nº DE TORNILLOS NUMBER OF BOLTS	a (mm)	Nº DE TORNILLOS NUMBER OF BOLTS			
<b>1 ONDA SINGLE CONVOLUTION</b>  	10	140	A	44,5		120		D	114,3	M8X6	50	
	20	165	A	44,5		120		D	114,3	M8X6	50	
	25	195	A	44,5		120		D	114,3	M8X6	50	
	25E	190	A	44,5		120		D	114,3	M8X6	50	
	30	215	A	70		135		E	134,9	M8X6	50	
	35	260	C	88,9	44,5	160		E	160,3	M8X8	50	
	35E	244	C	88,9	44,5	160		E	160,3	M8X8	50	
	40	310	C	157,5	72,9	229		E	228,6	M8X12	50	
	45	378	B	158,8		287		E	287,3	M8X12	50	
	48	410	D	350,8		384	M10X18				50	
	60	515	D	419,1		451	M10X24				50	
	65	590	D	482,6		517	M10X24				50	
	50	707	D	597		638	M10X32				50	
	<b>2 ONDAS DOUBLE CONVOLUTION</b>  	70	165	A	44,5		120					70
		80	215	A	70		135		E	134,9	M8X6	77
85		260	C	88,9	44,5	160		E	160,3	M8X8	77	
85E		255	C	88,9	44,5	160		E	160,3	M8X8	77	
90		310	C	157,5	72,9	229		E	228,6	M8X12	77	
100		378	B	158,8		287		E	287,3	M8X12	77	
110		410	D	350,8		384	M10X18				83	
120		660	D	558		600	M10X24				83	
130		707	D	597		638	M10X32				83	
<b>3 ONDAS TRIPLE CONVOLUTION</b>  		83	215	A	70		135		E	134,9	M8X6	100
	88	260	C	88,9		160		E	160,3	M8X8	100	
	93	310	C	157,5	72,9	229		E	228,6	M8X12	110	
	103	378	B	158,8		287		E	287,3	M8X12	125	
	113	410	D	350,8		384	M10X18	E			125	

Tipo de fijación según modelo (para las fijaciones tipo A, B y C: fijaciones roscadas M10)  
Type of fixation depending on the model (for fixations type A, B, and C: Turn fixation M10)

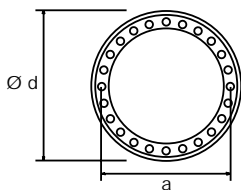


# GUIA DE SELECCION (1, 2, y 3 ONDAS)

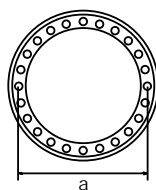
## SELECTION GUIDE (1, 2 & 3 CONVOLUTIONS)

REF. MODELO STYLE NUMBER	UTILIZACION CILINDRO / ACTUATORS				UTILIZACION AMORTIGUADOR / ISOLATORS						MODELOS MODELS
	CARRERA Max.(mm) Max.STROKE (mm)	FUERZA A 7 bares (KN) 7 Bars FORCE at (KN)		ALTURA A RESPETAR(mm) DESIGN HEIGHT (mm)	FRECUENCIA PROPIA A 5,6 KPI/CM2 NATURAL FREQUENCY 5.6 BAR (HZ)	CARGA min/max. (kg.) LOAD min/max. (kg.)	% AISLAMIENTO CON UNA FRECUENCIA PERTURBADORA EN c.p.m. % OF ISOLATION AT FORCED FREQUENCY				
		A COMIENZO DE CARRERA INITIAL POSITION	A FIN DE CARRERA FINAL POSITION				400	800	1500		
10	38	9,00	4,00	76	3,95	190-380		90,3	97,4	1 ONDA SINGLE CONVOLUTION 	
20	50	9,00	5,00	90	3,02	250-440	74,4	94,6	98,5		
25	80	14,00	5,00	114	2,70	300-640	80,2	95,7	98,8		
25E	80	13,00	6,00	120	2,60	320-650	81,3	96,8	99,3		
30	75	18,00	8,00	115	2,72	290-620	80,2	95,7	98,8		
35	80	26,00	12,00	114	2,77	420-860	79,1	95,5	98,8		
35E	100	20,50	11,00	116	2,71	540-1020	80,3	160,9	98,9		
40	90	40,00	10,00	125	2,60	950-2000	82,1	96,0	98,9		
45	97	68,00	22,00	127	2,50	1580-3300	83,6	96,4	99,0		
48	110	71,00	22,00	125	2,18	2840-4050	84,3	96,6	99,0		
60	92	120,00	64,00	125	2,37	3000-6600	85,5	96,7	99,1		
65	110	154,00	91,00	125	2,22	5000-10000	87,5	97,1	99,2		
50	125	270,00	140,00	150	2,07	7200-14200	89,3	97,5	99,3		
70	90	10,40	4,50	140	2,57	210-420	82,5	96,1	98,9		
80	150	18,00	5,70	200	1,85	300-690	91,6	98,0	99,4		
85	175	27,00	10,00	216	1,93	450-970	90,7	97,8	99,4		
85E	175	26,00	10,80	215	1,92	440-900	90,8	98,0	99,5		
90	200	40,00	12,00	240	1,77	930-1900	92,4	98,2	99,5		
100	225	64,00	30,00	240	1,75	1450-3000	92,6	98,3	99,5		
110	260	78,00	22,00	240	1,68	2100-4400	93,2	98,4	99,5		
120	175	220,00	120,00	240	1,55	5900-12500	94,2	98,6	99,6		
130	250	240,00	130,00	267	1,43	7200-14800	95,1	98,8	99,7		
83	240	19,00	5,00								
88	250	30,00	10,00								
93	250	41,00	16,00								
103	325	69,00	30,00								
113	350	72,00	34,00								
										3 ONDAS TRIPLE CONVOLUTION 	

Tipo D Brida Type D, Bead Ring



Tipo E Brida Type E, Bead Ring



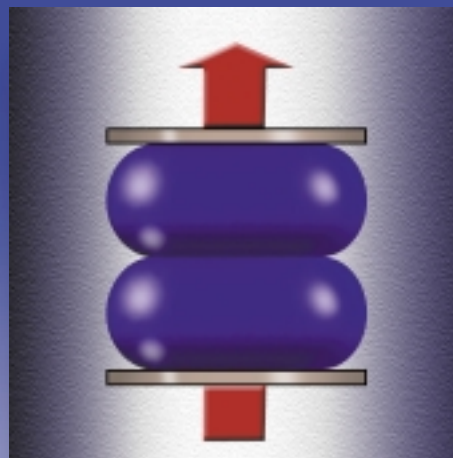
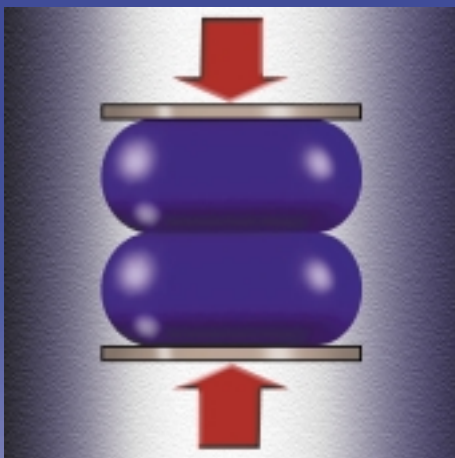


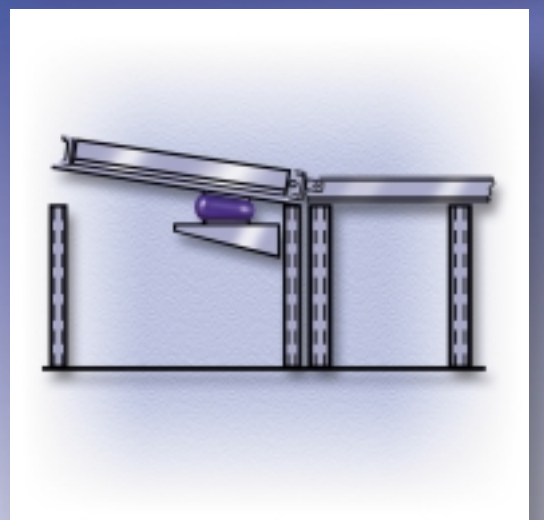
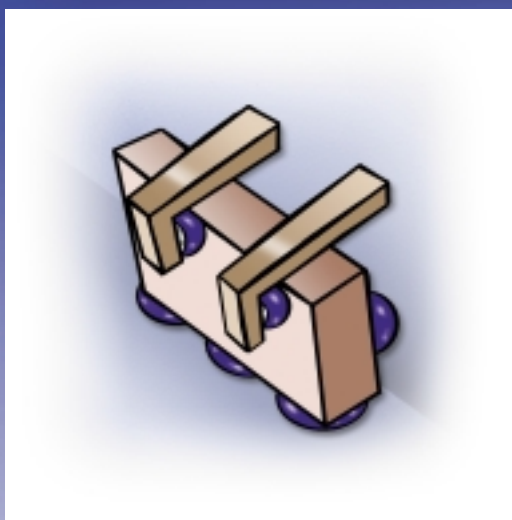
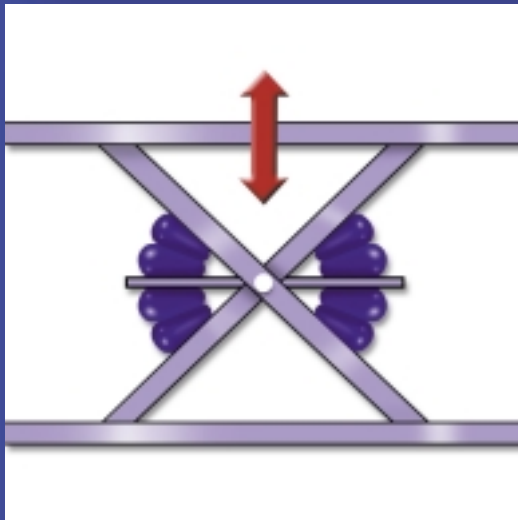
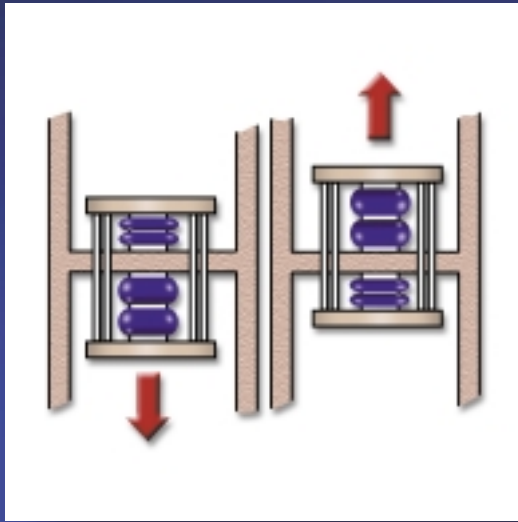
# Campos de Aplicaciones

- Sistemas de desmoldeo en fundiciones.
- Sustitución de muelles de acero.
- Sistemas de suspensión industriales.
- Maquinaria textil.
- Maquinaria para papeleras.
- Maquinaria vibrante.
- Presas y forjas.
- Amortiguadores antivibratorios para Maquinaria, Compensadores, Equipos de Pesado.
- Mesas elevadoras.

# Applications Fields

- Moulding systems in foundry.
- Replacement of steel springs.
- Industrial suspension systems.
- Textile machinery.
- Paper mill machinery.
- Vibrating machinery.
- Presses and forges.
- Anti-vibrating isolators for Machinery, Compensators, Weight equipment.
- Lifting tables.







Manufacturas ORIA, S.L.  
P.O. BOX 10

Tel: 34-943 72 07 65  
Fax 34-943 72 17 07

20700 ZUMARRAGA (Guipúzcoa) Spain  
E-mail: [comercial@une-oria.com](mailto:comercial@une-oria.com)  
web: [www.une-oria.com](http://www.une-oria.com)