

Elementos de nivelación antivibraciones

Base de tecnopolímero, espárrago de SUPER tecnopolímero, elemento antivibración en PUR

BASE

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, color negro, acabado mate.

ELEMENTO AMORTIGUADOR

Caucho de base de poliuretano (PUR), color natural, dureza 50 Shore A.

VÁSTAGO ARTICULADO

SUPER tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, con hueco hexagonal y hexágono de regulación.

CARACTERÍSTICAS

Gracias a las propiedades del vástago de SUPER-tecnopolímero, se logran una elevada rigidez y una resistencia mecánica más allá de la natural resistencia a la corrosión.

Han sido diseñados para amortiguar las vibraciones, choques y ruidos producidos por cuerpos en movimiento o masas vibratorias no equilibradas de equipos y máquinas que pueden causar:

- mal funcionamiento y disminución de la vida útil de la máquina o de máquinas adyacentes;
- daño a la salud del operador;
- ruidos.

EFFECTUAR UN PEDIDO

El elemento de nivelación se suministra sin montar para facilitar su transporte y almacenamiento. Los componentes (base y vástago) se encuentran en paquetes separados: menor volumen ocupado y mejor protección contra las rozaduras y la suciedad.

Para pedir bases y espárragos por separado, ver:

- tabla de posibles combinaciones Bases/Espárragos
- los códigos de las Bases
- los códigos de las Vástagos

DATOS TÉCNICOS Y PAUTAS PARA LA ELECCIÓN MÁS ADECUADA

El valor de la carga estática máxima especificado en la tabla indica la carga estática para una carga específica de 0.4 N/mm² a la que se puede someter el elemento antivibraciones para ofrecer una absorción óptima de las vibraciones.

La tabla también muestra los valores (I₂) de la deformación elástica con una carga de máximo 0.6 N/mm² en caso de una carga dinámica.

La eficacia de la amortiguación depende de la relación entre la frecuencia de disfunción de la máquina y la frecuencia propia del pie antivibración.

La frecuencia propia de la base depende del material, de la geometría y de la carga específica [N/mm²] a la que se someta.

La carga específica se obtiene dividiendo la carga aplicada por el área de apoyo del elemento antivibraciones.

Conocida la carga específica, del gráfico de la figura 1 se obtiene la frecuencia propia del pie.

La amortiguación comienza cuando la relación entre la frecuencia de disfunción de la máquina y la frecuencia propia del pie antivibración es mayor a √2. Cuanto mayor sea la diferencia entre la frecuencia de disfunción de la máquina y la frecuencia propia del pie, mayor será la amortiguación (véase la figura 2).

Ejemplo:

1. Carga prevista sobre el pie = 150 N
2. Carga específica LS.VA-32 = 150/239 = 0.63 N/mm²
3. Carga específica LS.VA-40 = 150/452 = 0.33 N/mm²
4. Así pues, se elige LS.VA-40, pues la carga específica del ejemplo es inferior a 0.4 N/mm², que es el valor de amortiguación óptimo.
5. Si consultamos el gráfico de la figura 1 con carga específica de 0.33 N/mm², obtenemos una frecuencia propia de 26 Hz (curva LS.VA-40).
6. Si consultamos el gráfico de la figura 2, con 26 Hz, obtenemos que el pie elegido comenzará a amortiguar frecuencias mayores de 32 Hz. Se obtiene una amortiguación del 69% para una frecuencia de la máquina de 61 Hz. Se obtiene una amortiguación del 92% para una frecuencia de la máquina de 85 Hz.

ACCESORIOS BAJO PEDIDO

NT.: Tuerca de acero inoxidable AISI 304 o de acero cincado.



ELESA Original design

Fig.1

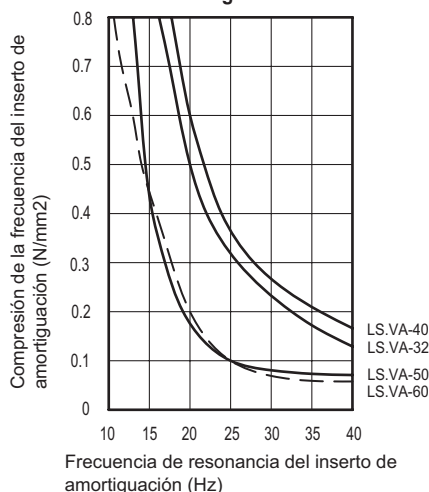
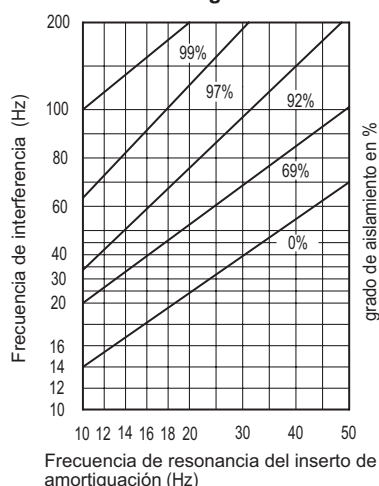
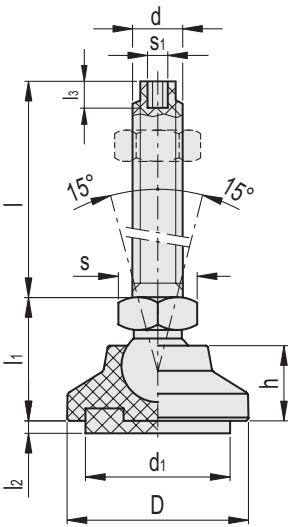


Fig.2

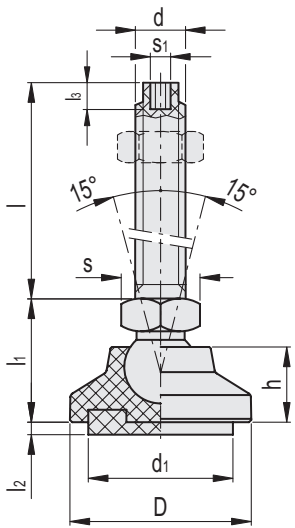




Código	Descripción	D	d	l	l1	l2	l3	d1	h	s	s1	Articula- ción Ø	Iz 0 [N/mm²]	Iz 0.4 [N/mm²]	Iz 0.6 [N/mm²]	Área del inserto de amortigua- ción [mm²]	Límite máx. de carga estática* [N]	⚖
342124	LS.VA-32-14-STP-M8x44	32	M8	44	25	5.3	5	23.1	15	16	3	14	5.3	4.8	4.6	239	96	20
342128	LS.VA-32-14-STP-M8x69	32	M8	69	25	5.3	5	23.1	15	16	3	14	5.3	4.8	4.6	239	96	21.5
342224	LS.VA-32-14-STP-M10x44	32	M10	44	25	5.3	6	23.1	15	16	4	14	5.3	4.8	4.6	239	96	21.5
342228	LS.VA-32-14-STP-M10x69	32	M10	69	25	5.3	6	23.1	15	16	4	14	5.3	4.8	4.6	239	96	24
342234	LS.VA-32-14-STP-M10x99	32	M10	99	25	5.3	6	23.1	15	16	4	14	5.3	4.8	4.6	239	96	27
342324	LS.VA-32-14-STP-M12x44	32	M12	44	25	5.3	7	23.1	15	16	5	14	5.3	4.8	4.6	239	96	23
342328	LS.VA-32-14-STP-M12x69	32	M12	69	25	5.3	7	23.1	15	16	5	14	5.3	4.8	4.6	239	96	27
342334	LS.VA-32-14-STP-M12x99	32	M12	99	25	5.3	7	23.1	15	16	5	14	5.3	4.8	4.6	239	96	31.5
342524	LS.VA-32-14-STP-M16x69	32	M16	69	28	5.3	7	23.1	15	22	6	14	5.3	4.8	4.6	239	96	39
342528	LS.VA-32-14-STP-M16x109	32	M16	109	28	5.3	7	23.1	15	22	6	14	5.3	4.8	4.6	239	96	49.5
342544	LS.VA-32-14-STP-M16x149	32	M16	149	28	5.3	7	23.1	15	22	6	14	5.3	4.8	4.6	239	96	60
342564	LS.VA-32-14-STP-M16x169	32	M16	169	28	5.3	7	23.1	15	22	6	14	5.3	4.8	4.6	239	96	65.5
343124	LS.VA-40-14-STP-M8x44	40	M8	44	25	6	5	30	16.5	16	3	14	6	5.6	5.4	452	180	28
343128	LS.VA-40-14-STP-M8x69	40	M8	69	25	6	5	30	16.5	16	3	14	6	5.6	5.4	452	180	29.5
343224	LS.VA-40-14-STP-M10x44	40	M10	44	25	6	6	30	16.5	16	4	14	6	5.6	5.4	452	180	29.5
343228	LS.VA-40-14-STP-M10x69	40	M10	69	25	6	6	30	16.5	16	4	14	6	5.6	5.4	452	180	32
343234	LS.VA-40-14-STP-M10x99	40	M10	99	25	6	6	30	16.5	16	4	14	6	5.6	5.4	452	180	35
343324	LS.VA-40-14-STP-M12x44	40	M12	44	25	6	7	30	16.5	16	5	14	6	5.6	5.4	452	180	31
343328	LS.VA-40-14-STP-M12x69	40	M12	69	25	6	7	30	16.5	16	5	14	6	5.6	5.4	452	180	35
343334	LS.VA-40-14-STP-M12x99	40	M12	99	25	6	7	30	16.5	16	5	14	6	5.6	5.4	452	180	39.5
343524	LS.VA-40-14-STP-M16x69	40	M16	69	27.5	6	7	30	16.5	22	6	14	6	5.6	5.4	452	180	47
343528	LS.VA-40-14-STP-M16x109	40	M16	109	27.5	6	7	30	16.5	22	6	14	6	5.6	5.4	452	180	57.5
343544	LS.VA-40-14-STP-M16x149	40	M16	149	27.5	6	7	30	16.5	22	6	14	6	5.6	5.4	452	180	68.1
343564	LS.VA-40-14-STP-M16x169	40	M16	169	27.5	6	7	30	16.5	22	6	14	6	5.6	5.4	452	180	73.5

* Véase apartado: DATOS TÉCNICOS Y PAUTAS PARA LA ELECCIÓN MÁS ADECUADA.





Código	Descripción	D	d	l	l1	l2	l3	d1	h	s	s1	Articulación Ø	l2 0 [N/mm²]	l2 0.4 [N/mm²]	l2 0.6 [N/mm²]	Área del inserto de amortigua- ción [mm²]	Límite máx. de carga estática* [N]	
344124	LS.VA-50-14-STP-M8x44	50	M8	44	27	6	5	40	18	16	3	14	6	5	4.7	1000	400	39
344128	LS.VA-50-14-STP-M8x69	50	M8	69	27	6	5	40	18	16	3	14	6	5	4.7	1000	400	40.5
344224	LS.VA-50-14-STP-M10x44	50	M10	44	27	6	6	40	18	16	4	14	6	5	4.7	1000	400	40.5
344228	LS.VA-50-14-STP-M10x69	50	M10	69	27	6	6	40	18	16	4	14	6	5	4.7	1000	400	43
344234	LS.VA-50-14-STP-M10x99	50	M10	99	27	6	6	40	18	16	4	14	6	5	4.7	1000	400	46
344324	LS.VA-50-14-STP-M12x44	50	M12	44	27	6	7	40	18	16	5	14	6	5	4.7	1000	400	42
344328	LS.VA-50-14-STP-M12x69	50	M12	69	27	6	7	40	18	16	5	14	6	5	4.7	1000	400	46
344334	LS.VA-50-14-STP-M12x99	50	M12	99	27	6	7	40	18	16	5	14	6	5	4.7	1000	400	50.5
344524	LS.VA-50-14-STP-M16x69	50	M16	69	30	6	7	40	18	22	6	14	6	5	4.7	1000	400	59.5
344528	LS.VA-50-14-STP-M16x109	50	M16	109	30	6	7	40	18	22	6	14	6	5	4.7	1000	400	70
344544	LS.VA-50-14-STP-M16x149	50	M16	149	30	6	7	40	18	22	6	14	6	5	4.7	1000	400	80.5
344564	LS.VA-50-14-STP-M16x169	50	M16	169	30	6	7	40	18	22	6	14	6	5	4.7	1000	400	86
344614	LS.VA-60-14-STP-M8x44	60	M8	44	33	5	5	50.5	24	16	3	14	5	3.9	3.5	1709	680	53
344618	LS.VA-60-14-STP-M8x69	60	M8	69	33	5	5	50.5	24	16	3	14	5	3.9	3.5	1709	680	54.5
344624	LS.VA-60-14-STP-M10x44	60	M10	44	33	5	6	50.5	24	16	4	14	5	3.9	3.5	1709	680	54.5
344628	LS.VA-60-14-STP-M10x69	60	M10	69	33	5	6	50.5	24	16	4	14	5	3.9	3.5	1709	680	57
344634	LS.VA-60-14-STP-M10x99	60	M10	99	33	5	6	50.5	24	16	4	14	5	3.9	3.5	1709	680	60
344724	LS.VA-60-14-STP-M12x44	60	M12	44	33	5	7	50.5	24	16	5	14	5	3.9	3.5	1709	680	56
344728	LS.VA-60-14-STP-M12x69	60	M12	69	33	5	7	50.5	24	16	5	14	5	3.9	3.5	1709	680	60
344734	LS.VA-60-14-STP-M12x99	60	M12	99	33	5	7	50.5	24	16	5	14	5	3.9	3.5	1709	680	64.5
345228	LS.VA-60-14-STP-M16x69	60	M16	69	37	5	7	50.5	24	22	6	14	5	3.9	3.5	1709	680	77
345234	LS.VA-60-14-STP-M16x109	60	M16	109	37	5	7	50.5	24	22	6	14	5	3.9	3.5	1709	680	87.5
345238	LS.VA-60-14-STP-M16x149	60	M16	149	37	5	7	50.5	24	22	6	14	5	3.9	3.5	1709	680	98
345244	LS.VA-60-14-STP-M16x169	60	M16	169	37	5	7	50.5	24	22	6	14	5	3.9	3.5	1709	680	103.5

* Véase apartado: DATOS TÉCNICOS Y PAUTAS PARA LA ELECCIÓN MÁS ADECUADA.