

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

BASE

Tecnopolimero a base poliammidica (PA) rinforzato fibra vetro, colore nero, finitura mat.

DISCO ANTIVIBRANTE

Gomma a base poliuretanic (PUR), colore naturale, durezza 50 Shore A.

STELO CON SNODO

Acciaio INOX AISI 304 filettato con quadro di regolazione.

CARATTERISTICHE

Sono stati progettati per smorzare le vibrazioni, gli urti o il rumore generati da parti in movimento o masse vibranti non bilanciate di macchine operatrici. Com'è noto le vibrazioni possono provocare:

- cattivo funzionamento e riduzione della vita utile della macchina stessa e/o di quelle ad essa adiacenti;
- danni alla salute dell'uomo;
- rumore.

ORDINAZIONE

I piedini di livellamento sono forniti non assiemati per maggior facilità di trasporto e di stoccaggio. I componenti (base e stelo) sono forniti in confezioni separate: minor volume occupato e migliore protezione da graffi e sporcizia.

Per ordinare separatamente basi e steli vedere:

- tabella possibili combinazioni Basi/Steli (vedi pag. 839).
- codici relativi delle Basi (vedi pag. 836).
- codici relativi degli Steli (vedi pag. 840).

DATI TECNICI E CRITERI PER LA SCELTA

Il valore di carico statico massimo riportato in tabella indica il carico statico per un carico specifico di 0.4 N/mm2 a cui può essere sottoposto l'antivibrante per avere l'assorbimento ottimale delle vibrazioni.

La tabella riporta inoltre i valori (l2) di deformazione elastica in presenza di un carico di max 0.6 N/mm2 causato da sollecitazioni dinamiche.

L'efficacia dello smorzamento dipende dal rapporto tra la frequenza di disturbo della macchina e la frequenza propria del piedino antivibrante. La frequenza propria della base, dipende dal materiale, dalla geometria e dal carico specifico [N/mm2] a cui è sottoposto.

Il carico specifico si ottiene dividendo il carico applicato per l'area di appoggio dell'antivibrante.

Noto il carico specifico, dal grafico in figura 1 si ricava la frequenza propria del piedino.

Lo smorzamento inizia quando il rapporto tra la frequenza di disturbo della macchina e la frequenza propria del piedino antivibrante è maggiore di $\sqrt{2}$. Maggiore è la differenza tra frequenza di disturbo della macchina e frequenza propria del piedino e maggiore è lo smorzamento (vedi figura 2).

Esempio:

1. Carico previsto sul piedino = 150 N
2. Carico specifico LSQ.VA-32 = $150/239 = 0.63$ N/mm2
3. Carico specifico LSQ.VA-40 = $150/452 = 0.33$ N/mm2
4. Si sceglie quindi LSQ.VA-40 essendo il carico specifico dell'esempio inferiore a 0.4 N/mm2 che è il valore di smorzamento ottimale.
5. Entrando nel grafico in figura 1 con carico specifico di 0.33 N/mm2 si ottiene una frequenza propria di 26 Hz (curva LSQ.VA-40).
6. Entrando nel grafico in figura 2, con 26 Hz, si ottiene che il piedino scelto inizierà a smorzare frequenze maggiori di 32 Hz. Uno smorzamento del 69% si ottiene per frequenza della macchina di 61 Hz. Uno smorzamento del 92% si ottiene per frequenza della macchina di 85 Hz.

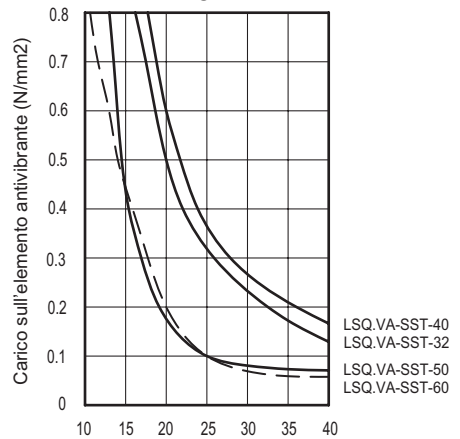
ACCESSORI A RICHIESTA

Dado in acciaio zincato lucido (vedi Dadi NT. a pag. 835).



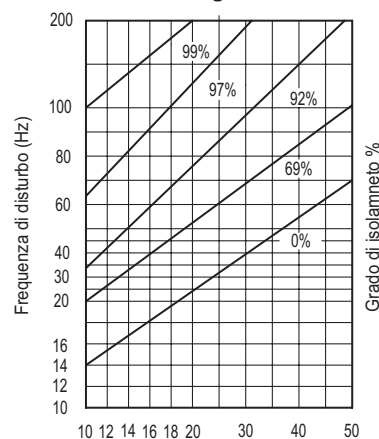
ELESA Original design

Fig.1

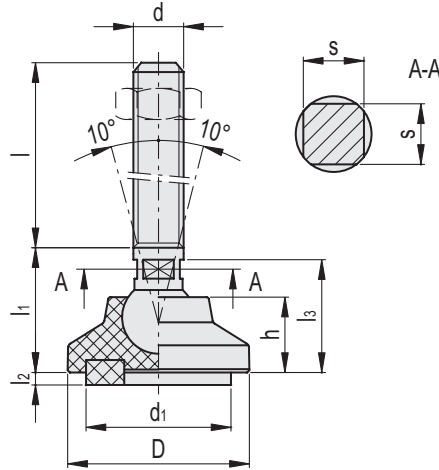


Frequenza di risonanza dell'elemento antivibrante (Hz)

Fig.2



Frequenza di risonanza dell'elemento antivibrante (Hz)



Codice	Descrizione	D	d	d1	l	l1	l2	l3	h	s	Snodo Ø	I2 0	I2 0.4	I2 0.6	Superficie del disco antivibrante	Carico statico limite max.*	
												[N/mm2]	[N/mm2]	[N/mm2]	[mm2]	[N]	
360092	LSQ.VA-32-8.5-SST-M8x48	32	M8	23.1	48	23	5.3	21.5	15	7	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	32
360094	LSQ.VA-32-8.5-SST-M8x73	32	M8	23.1	73	23	5.3	21.5	15	7	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	42
360102	LSQ.VA-32-8.5-SST-M10x48	32	M10	23.1	48	23	5.3	21.5	15	7	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	39
360104	LSQ.VA-32-8.5-SST-M10x73	32	M10	23.1	73	23	5.3	21.5	15	7	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	55
360106	LSQ.VA-32-8.5-SST-M10x103	32	M10	23.1	103	23	5.3	21.5	15	7	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	73
360112	LSQ.VA-32-8.5-SST-M12x48	32	M12	23.1	48	23	5.3	21.5	15	9	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	50
360114	LSQ.VA-32-8.5-SST-M12x73	32	M12	23.1	73	23	5.3	21.5	15	9	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	72
360116	LSQ.VA-32-8.5-SST-M12x103	32	M12	23.1	103	23	5.3	21.5	15	9	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	103
360132	LSQ.VA-32-14-SST-M16x68	32	M16	23.1	68	24	5.3	22.5	15	12	14	5.3	4.8	4.6	239	96	108
360134	LSQ.VA-32-14-SST-M16x108	32	M16	23.1	108	24	5.3	22.5	15	12	14	5.3	4.8	4.6	239	96	172
360136	LSQ.VA-32-14-SST-M16x148	32	M16	23.1	148	24	5.3	22.5	15	12	14	5.3	4.8	4.6	239	96	236
360138	LSQ.VA-32-14-SST-M16x168	32	M16	23.1	168	24	5.3	22.5	15	12	14	5.3	4.8	4.6	239	96	268
360192	LSQ.VA-40-8.5-SST-M8x48	40	M8	30	48	25	6	23.5	17	7	8.5	6	5.6	5.4	452	180	40
360194	LSQ.VA-40-8.5-SST-M8x73	40	M8	30	73	25	6	23.5	17	7	8.5	6	5.6	5.4	452	180	50
360202	LSQ.VA-40-8.5-SST-M10x48	40	M10	30	48	25	6	23.5	17	7	8.5	6	5.6	5.4	452	180	47
360204	LSQ.VA-40-8.5-SST-M10x73	40	M10	30	73	25	6	23.5	17	7	8.5	6	5.6	5.4	452	180	63
360206	LSQ.VA-40-8.5-SST-M10x103	40	M10	30	103	25	6	23.5	17	7	8.5	6	5.6	5.4	452	180	81
360212	LSQ.VA-40-8.5-SST-M12x48	40	M12	30	48	25	6	23.5	17	9	8.5	6	5.6	5.4	452	180	58
360214	LSQ.VA-40-8.5-SST-M12x73	40	M12	30	73	25	6	23.5	17	9	8.5	6	5.6	5.4	452	180	80
360216	LSQ.VA-40-8.5-SST-M12x103	40	M12	30	103	25	6	23.5	17	9	8.5	6	5.6	5.4	452	180	111
360232	LSQ.VA-40-14-SST-M16x68	40	M16	30	68	25	6	23.5	17	12	14	6	5.6	5.4	452	180	116
360234	LSQ.VA-40-14-SST-M16x108	40	M16	30	108	25	6	23.5	17	12	14	6	5.6	5.4	452	180	180
360236	LSQ.VA-40-14-SST-M16x148	40	M16	30	148	25	6	23.5	17	12	14	6	5.6	5.4	452	180	244
360238	LSQ.VA-40-14-SST-M16x168	40	M16	30	168	25	6	23.5	17	12	14	6	5.6	5.4	452	180	276
360292	LSQ.VA-50-8.5-SST-M8x48	50	M8	40	48	27	6	25.5	19	7	8.5	6	5	4.7	1000	400	51
360294	LSQ.VA-50-8.5-SST-M8x73	50	M8	40	73	27	6	25.5	19	7	8.5	6	5	4.7	1000	400	61
360302	LSQ.VA-50-8.5-SST-M10x48	50	M10	40	48	27	6	25.5	19	7	8.5	6	5	4.7	1000	400	58
360304	LSQ.VA-50-8.5-SST-M10x73	50	M10	40	73	27	6	25.5	19	7	8.5	6	5	4.7	1000	400	74
360306	LSQ.VA-50-8.5-SST-M10x103	50	M10	40	103	27	6	25.5	19	7	8.5	6	5	4.7	1000	400	92
360312	LSQ.VA-50-8.5-SST-M12x48	50	M12	40	48	27	6	25.5	19	9	8.5	6	5	4.7	1000	400	69
360314	LSQ.VA-50-8.5-SST-M12x73	50	M12	40	73	27	6	25.5	19	9	8.5	6	5	4.7	1000	400	91
360316	LSQ.VA-50-8.5-SST-M12x103	50	M12	40	103	27	6	25.5	19	9	8.5	6	5	4.7	1000	400	122
360332	LSQ.VA-50-14-SST-M16x68	50	M16	40	68	27	6	25.5	19	12	14	6	5	4.7	1000	400	127
360334	LSQ.VA-50-14-SST-M16x108	50	M16	40	108	27	6	25.5	19	12	14	6	5	4.7	1000	400	191
360336	LSQ.VA-50-14-SST-M16x148	50	M16	40	148	27	6	25.5	19	12	14	6	5	4.7	1000	400	255
360338	LSQ.VA-50-14-SST-M16x168	50	M16	40	168	27	6	25.5	19	12	14	6	5	4.7	1000	400	287
360392	LSQ.VA-60-14-SST-M16x68	60	M16	50.5	68	36	5	34.5	24	12	14	5	3.9	3.5	1709	680	137
360394	LSQ.VA-60-14-SST-M16x108	60	M16	50.5	108	36	5	34.5	24	12	14	5	3.9	3.5	1709	680	207
360402	LSQ.VA-60-14-SST-M16x148	60	M16	50.5	148	36	5	34.5	24	12	14	5	3.9	3.5	1709	680	267
360404	LSQ.VA-60-14-SST-M16x168	60	M16	50.5	168	36	5	34.5	24	12	14	5	3.9	3.5	1709	680	292
360406	LSQ.VA-60-14-SST-M20x110	60	M20	50.5	110	41	5	38.5	24	15	14	5	3.9	3.5	1709	680	386
360412	LSQ.VA-60-14-SST-M20x150	60	M20	50.5	150	41	5	38.5	24	15	14	5	3.9	3.5	1709	680	417
360414	LSQ.VA-60-14-SST-M20x170	60	M20	50.5	170	41	5	38.5	24	15	14	5	3.9	3.5	1709	680	452
360416	LSQ.VA-60-14-SST-M20x210	60	M20	50.5	210	41	5	38.5	24	15	14	5	3.9	3.5	1709	680	517

* Vedi paragrafo Dati tecnici e criteri per la scelta.



Elementi antivibranti