

Polohovací nohy pro tlumení vibrací

Základna z technopolymeru, tlumicí podložka z PUR

ZÁKLADNA

Technopolymer na bázi polyamidu (PA) vyztužený skelnými vlákny, barva černá, matný povrch.

TLUMICÍ PODLOŽKA

Přyz na bázi polyuretanu (PUR), přírodní barva, tvrdost 50 Shore A

NASTAVOVACÍ ŠROUB

Pozinkovaná ocel s regulačním šestihranem.

VLASTNOSTI

Byly navrženy k tlumení vibrací, nárazů a hluku vytvářených pohyblivými tělesy nebo nevyváženými vibrujícími tělesy strojů a zařízení, které mohou způsobovat:

- špatnou funkci a snížení životnosti stroje nebo dalšího stroje v jeho blízkosti;
- poškození zdraví operátora;
- hluk.

INFORMACE PRO OBJEDNÁNÍ

Polohovací nohy se dodávají v nesestaveném stavu kvůli snadnější přípravě a skladování. Součásti (základna a šroub) se dodávají v samostatném balení kvůli tomu, aby obsah zabíral méně místa a byl lépe chráněn před poškrábáním a nečistotami.

V případě objednání šroubů nebo základen odděleně, viz:

- Tabulka možných kombinací základen a šroubů.
- objednací kódy pro Základny .
- objednací kódy pro Nastavovací šrouby .

TECHNICKÁ DATA A POKYNY PRO VÝBĚR

Hodnota maximálního statického zatížení v tabulce udává statické zatížení pro specifické zatížení 0,4 N/mm², jemuž může být tlumicí podložka vystavena, aby optimálně pohlcovala vibrace.

V tabulce jsou uvedeny také hodnoty (I_z) elastické deformace při zatížení max. 0,6 N/mm² v případě dynamického zatížení.

Efektivita tlumení závisí na poměru mezi frekvencí rušení stroje a přirozenou frekvencí tlumicí nohy.

Přirozená frekvence základny závisí na materiálu, geometrii a specifickém zatížení [N/mm²], jemuž je vystavena.

Specifické zatížení lze získat vydělením aplikovaného zatížení opěrnou plochou tlumicí podložky.

Jakmile je známo specifické zatížení, přirozenou frekvenci nohy lze získat z grafu na obrázku 1.

Tlumení začíná, když je poměr mezi frekvencí rušení stroje a přirozenou frekvencí tlumicí nohy vyšší než √2. Čím větší je rozdíl mezi frekvencí rušení stroje a přirozenou frekvencí nohy, tím lepší bude tlumení (viz obrázek 2).

Example:

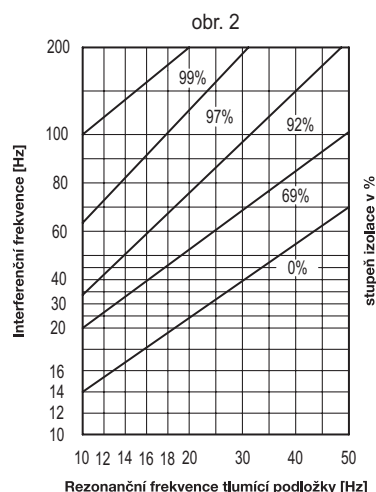
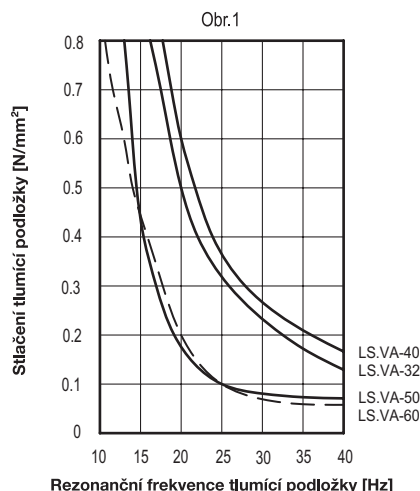
1. Očekávané zatížení nohy = 150 N
2. Specifické zatížení LS.VA-32 = 150/239 = 0,63 N/mm²
3. Specifické zatížení LS.VA-40 = 150/452 = 0,33 N/mm²
4. Je tedy vybrán model LS.VA-40, protože specifické zatížení v příkladu je nižší než 0,4 N/mm², což je optimální tlumicí hodnota.
5. Když tedy v grafu na obrázku 1 vyhledáme specifické zatížení 0,33 N/mm², získáme přirozenou frekvenci 26 Hz (křivka LS.VA-40).
6. Když v grafu na obrázku 2 vyhledáme frekvenci 26 Hz, zjistíme, že vybraná noha začne tlumit při tlumicích frekvencích vyšších než 32 Hz. 69% tlumení je dosaženo při frekvenci stroje 61 Hz. 92% tlumení je dosaženo při frekvenci stroje 85 Hz.

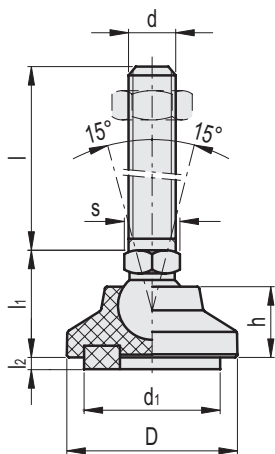
PŘÍSLUŠENSTVÍ NA VYŽÁDÁNÍ

Matice z pozinkované oceli (Matice NT.).



ELESA Original design





Kód	Označení	D	d	d1	l	l1	l2	h	s	Kloub Ø	l ₀ [N/mm²]	l _{0,4} [N/mm²]	l _{0,6} [N/mm²]	Plocha tlumičí statické zatížení* vložky	Max. mezní statické zatížení* [N]	
341612	LS.VA-32-8.5-M8x43	32	M8	23.1	43	21.5	5.3	15	10	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	37
341616	LS.VA-32-8.5-M8x68	32	M8	23.1	68	21.5	5.3	15	10	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	47
341622	LS.VA-32-8.5-M10x43	32	M10	23.1	43	21.5	5.3	15	10	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	47
341626	LS.VA-32-8.5-M10x68	32	M10	23.1	68	21.5	5.3	15	10	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	59
341632	LS.VA-32-8.5-M10x98	32	M10	23.1	98	21.5	5.3	15	10	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	73
341722	LS.VA-32-8.5-M12x43	32	M12	23.1	43	21.5	5.3	15	12	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	57
341726	LS.VA-32-8.5-M12x68	32	M12	23.1	68	21.5	5.3	15	12	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	74
341732	LS.VA-32-8.5-M12x98	32	M12	23.1	98	21.5	5.3	15	12	8.5	5.3	4.8	4.6	239	96	95
342122	LS.VA-32-14-M8x43	32	M8	23.1	43	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	41
342126	LS.VA-32-14-M8x68	32	M8	23.1	68	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	51
342222	LS.VA-32-14-M10x43	32	M10	23.1	43	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	51
342226	LS.VA-32-14-M10x68	32	M10	23.1	68	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	63
342232	LS.VA-32-14-M10x98	32	M10	23.1	98	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	77
342322	LS.VA-32-14-M12x43	32	M12	23.1	43	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	61
342326	LS.VA-32-14-M12x68	32	M12	23.1	68	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	78
342332	LS.VA-32-14-M12x98	32	M12	23.1	98	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	99
342422	LS.VA-32-14-M14x68	32	M14	23.1	68	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	93
342432	LS.VA-32-14-M14x98	32	M14	23.1	98	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	114
342442	LS.VA-32-14-M14x148	32	M14	23.1	148	25	5.3	15	14	14	5.3	4.8	4.6	239	96	197
342522	LS.VA-32-14-M16x68	32	M16	23.1	68	25	5.3	15	16	14	5.3	4.8	4.6	239	96	122
342526	LS.VA-32-14-M16x108	32	M16	23.1	108	25	5.3	15	16	14	5.3	4.8	4.6	239	96	174
342542	LS.VA-32-14-M16x148	32	M16	23.1	148	25	5.3	15	16	14	5.3	4.8	4.6	239	96	226
342562	LS.VA-32-14-M16x168	32	M16	23.1	168	25	5.3	15	16	14	5.3	4.8	4.6	239	96	252
342612	LS.VA-40-8.5-M8x43	40	M8	30	43	23	6	17	10	8.5	6	5.6	5.4	452	180	44
342616	LS.VA-40-8.5-M8x68	40	M8	30	68	23	6	17	10	8.5	6	5.6	5.4	452	180	54
342622	LS.VA-40-8.5-M10x43	40	M10	30	43	23	6	17	10	8.5	6	5.6	5.4	452	180	54
342626	LS.VA-40-8.5-M10x68	40	M10	30	68	23	6	17	10	8.5	6	5.6	5.4	452	180	66
342632	LS.VA-40-8.5-M10x98	40	M10	30	98	23	6	17	10	8.5	6	5.6	5.4	452	180	80
342722	LS.VA-40-8.5-M12x43	40	M12	30	43	23	6	17	12	8.5	6	5.6	5.4	452	180	64
342726	LS.VA-40-8.5-M12x68	40	M12	30	68	23	6	17	12	8.5	6	5.6	5.4	452	180	81
342732	LS.VA-40-8.5-M12x98	40	M12	30	98	23	6	17	12	8.5	6	5.6	5.4	452	180	102
343122	LS.VA-40-14-M8x43	40	M8	30	43	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	48
343126	LS.VA-40-14-M8x68	40	M8	30	68	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	58
343222	LS.VA-40-14-M10x43	40	M10	30	43	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	58
343226	LS.VA-40-14-M10x68	40	M10	30	68	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	70
343232	LS.VA-40-14-M10x98	40	M10	30	98	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	84
343322	LS.VA-40-14-M12x43	40	M12	30	43	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	68
343326	LS.VA-40-14-M12x68	40	M12	30	68	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	85
343332	LS.VA-40-14-M12x98	40	M12	30	98	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	106
343422	LS.VA-40-14-M14x68	40	M14	30	68	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	100
343432	LS.VA-40-14-M14x98	40	M14	30	98	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	121
343442	LS.VA-40-14-M14x148	40	M14	30	148	25	6	17	14	14	6	5.6	5.4	452	180	204
343522	LS.VA-40-14-M16x68	40	M16	30	68	25	6	17	16	14	6	5.6	5.4	452	180	129
343526	LS.VA-40-14-M16x108	40	M16	30	108	25	6	17	16	14	6	5.6	5.4	452	180	181
343542	LS.VA-40-14-M16x148	40	M16	30	148	25	6	17	16	14	6	5.6	5.4	452	180	233
343562	LS.VA-40-14-M16x168	40	M16	30	168	25	6	17	16	14	6	5.6	5.4	452	180	259

* Viz odstavec: TECHNICKÁ DATA A POKYNY PRO VÝBĚR.



Antivibrační elementy 21

Kód	Označení	D	d	d ₁	l	l ₁	l ₂	h	s	Kloub Ø	l ₀ [N/mm²]	l _{0,4} [N/mm²]	l _{0,6} [N/mm²]	Plocha tlumící vložky	Max. mezní statické zatížení* [N]	Δ
343612	LS.VA-50-8.5-M8x43	50	M8	40	43	25	6	19	10	8.5	6	5	4.7	1000	400	56
343616	LS.VA-50-8.5-M8x68	50	M8	40	68	25	6	19	10	8.5	6	5	4.7	1000	400	66
343626	LS.VA-50-8.5-M10x68	50	M10	40	68	25	6	19	10	8.5	6	5	4.7	1000	400	78
343722	LS.VA-50-8.5-M12x43	50	M12	40	43	25	6	19	12	8.5	6	5	4.7	1000	400	76
343726	LS.VA-50-8.5-M12x68	50	M12	40	68	25	6	19	12	8.5	6	5	4.7	1000	400	93
343732	LS.VA-50-8.5-M12x98	50	M12	40	98	25	6	19	12	8.5	6	5	4.7	1000	400	114
344122	LS.VA-50-14-M8x43	50	M8	40	43	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	60
344126	LS.VA-50-14-M8x68	50	M8	40	68	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	70
344222	LS.VA-50-14-M10x43	50	M10	40	43	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	70
344226	LS.VA-50-14-M10x68	50	M10	40	68	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	82
344232	LS.VA-50-14-M10x98	50	M10	40	98	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	96
344322	LS.VA-50-14-M12x43	50	M12	40	43	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	80
344326	LS.VA-50-14-M12x68	50	M12	40	68	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	97
344332	LS.VA-50-14-M12x98	50	M12	40	98	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	118
344422	LS.VA-50-14-M14x68	50	M14	40	68	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	112
344432	LS.VA-50-14-M14x98	50	M14	40	98	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	132
344442	LS.VA-50-14-M14x148	50	M14	40	148	27	6	19	14	14	6	5	4.7	1000	400	216
344522	LS.VA-50-14-M16x68	50	M16	40	68	27	6	19	16	14	6	5	4.7	1000	400	141
344526	LS.VA-50-14-M16x108	50	M16	40	108	27	6	19	16	14	6	5	4.7	1000	400	193
344542	LS.VA-50-14-M16x148	50	M16	40	148	27	6	19	16	14	6	5	4.7	1000	400	245
344562	LS.VA-50-14-M16x168	50	M16	40	168	27	6	19	16	14	6	5	4.7	1000	400	271
344612	LS.VA-60-14-M8x43	60	M8	50.5	43	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	76
344616	LS.VA-60-14-M8x68	60	M8	50.5	68	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	88
344622	LS.VA-60-14-M10x43	60	M10	50.5	43	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	85
344626	LS.VA-60-14-M10x68	60	M10	50.5	68	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	96
344632	LS.VA-60-14-M10x98	60	M10	50.5	98	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	111
344722	LS.VA-60-14-M12x43	60	M12	50.5	43	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	95
344726	LS.VA-60-14-M12x68	60	M12	50.5	68	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	112
344732	LS.VA-60-14-M12x98	60	M12	50.5	98	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	133
345122	LS.VA-60-14-M14x68	60	M14	50.5	68	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	138
345126	LS.VA-60-14-M14x98	60	M14	50.5	98	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	159
345222	LS.VA-60-14-M14x148	60	M14	50.5	148	33	5	24	14	14	5	3.9	3.5	1709	680	242
345226	LS.VA-60-14-M16x68	60	M16	50.5	68	33	5	24	16	14	5	3.9	3.5	1709	680	160
345232	LS.VA-60-14-M16x108	60	M16	50.5	108	33	5	24	16	14	5	3.9	3.5	1709	680	212
345236	LS.VA-60-14-M16x148	60	M16	50.5	148	33	5	24	16	14	5	3.9	3.5	1709	680	264
345242	LS.VA-60-14-M16x168	60	M16	50.5	168	33	5	24	16	14	5	3.9	3.5	1709	680	290
345246	LS.VA-60-24-M16x58	60	M16	50.5	58	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	221
345252	LS.VA-60-24-M16x98	60	M16	50.5	98	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	272
345256	LS.VA-60-24-M16x138	60	M16	50.5	138	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	322
345262	LS.VA-60-24-M16x158	60	M16	50.5	158	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	349
345266	LS.VA-60-24-M20x98	60	M20	50.5	98	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	342
345272	LS.VA-60-24-M20x138	60	M20	50.5	138	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	421
345276	LS.VA-60-24-M20x158	60	M20	50.5	158	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	460
345282	LS.VA-60-24-M20x198	60	M20	50.5	198	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	543
345286	LS.VA-60-24-M24x98	60	M24	50.5	98	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	440
345292	LS.VA-60-24-M24x158	60	M24	50.5	158	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	612
345296	LS.VA-60-24-M24x198	60	M24	50.5	198	43	5	24	24	24	5	3.9	3.5	1709	680	730

* Viz odstavec: TECHNICKÁ DATA A POKYNY PRO VÝBĚR.