

Polohovací nohy pro tlumení vibrací

Základna z technopolymeru, šroub ze SUPER-technopolymeru, tlumicí podložka z PUR

ZÁKLADNA

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

TLUMÍCÍ PODLOŽKA

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

NASTAVOVACÍ ŠROUB

SUPER-technopolymer na bázi polyamidu (PA) vyztužený skelnými vlákny, s vnitřním šestihranem a regulačním šestihranem.

VLASTNOSTI

Díky vlastnostem SUPER-technopolymerového šroubu je kromě přirozené odolnosti proti korozi získána vysoká tuhost a mechanická odolnost.

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:

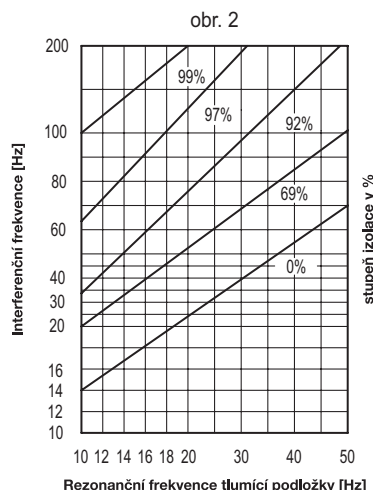
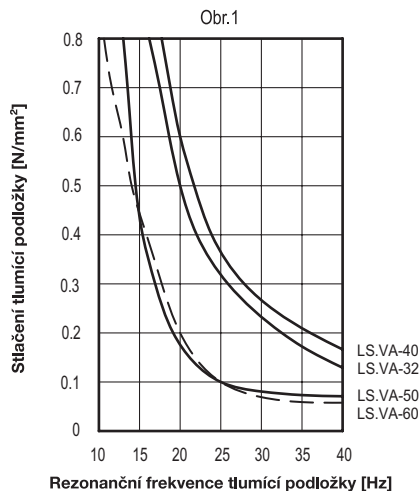
1. Očekávané zatížení nohy = 150 N
2. Specifické zatížení LS.VA-32 = 150/239 = 0,63 N/mm²
3. Specifické zatížení LS.VA-40 = 150/452 = 0,33 N/mm²
4. Je tedy vybrán model LS.VA-40, protože specifické zatížení v příkladu je nižší než 0,4 N/mm², což je optimální tlumicí hodnota.
5. Když tedy v grafu na obrázku 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 tlumících frekvencích vyšších než 32 Hz. 69% tlumení je dosaženo při frekvenci stroje 61 Hz. 92% tlumení je dosaženo při frekvenci stroje 85 Hz.

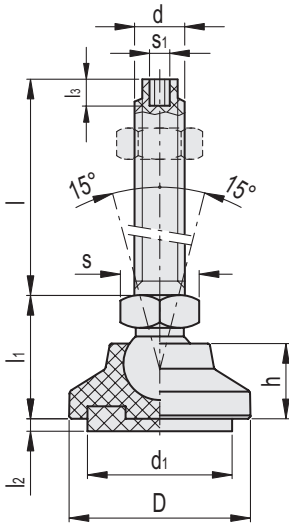
PŘÍSLUŠENSTVÍ NA VYŽÁDÁNÍ

NT.: Matice z nerezové oceli AISI 304 nebo pozinkované.



ELESA Original design





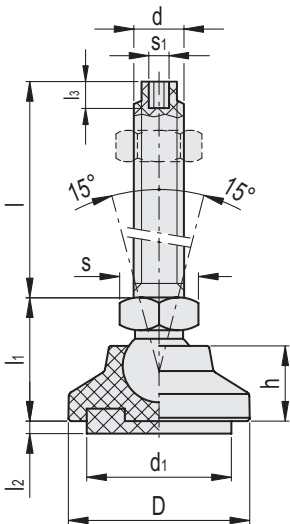
Kód	Označení	D	d	l	l1	l2	l3	d1	h	s	s1	Kloub Ø	l2 0 [N/mm²]	l2 0,4 [N/mm²]	l2 0,6 [N/mm²]	Plocha tlumicí vložky [mm²]	Max. mezní statické zatížení* [N]	
342124	LS.VA-32-14-STP-M8x44	32	M8	44	25	5.3	5	23.1	15	16	3	14	5.3	4.8	4.6	239	96	20
342128	LS.VA-32-14-STP-M8x69	32	M8	69	25	5.3	5	23.1	15	16	3	14	5.3	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

* Viz odstavec: TECHNICKÁ DATA A POKYNY PRO VÝBĚR.





Antivibrační elementy 21



Kód	Označení	D	d	l	l1	l2	l3	d1	h	s	s1	Kloub Ø	I ₂ 0 [N/mm ²]	I ₂ 0,4 [N/mm ²]	I ₂ 0,6 [N/mm ²]	Plocha tlumičí vložky [mm ²]	Max. mezní statické zátížení* [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

* Viz odstavec: TECHNICKÁ DATA A POKYNY PRO VÝBĚR.