

Titreşim söndürme dengeleme elemanları

Teknopolimer taban, SUPER-teknopolimer çubuk vida, PUR sönümlendirici parça

TABAN

Cam elyafı ile güçlendirilmiş poliamid bazlı (PA) teknopolimer, siyah renk, mat yüzey.

AZALTMA PARÇASI

Poliüretan bazlı kauçuk (PUR), doğal renk, sertlik 50 Shore A.

MAFSALLI ÇUBUK VIDA

Cam elyafı ile güçlendirilmiş poliamid bazlı (PA) SUPER-teknopolimer, altigen soketli ve regülasyon altigenli.

ÖZELLİKLER

SUPER-teknopolimer çubuk vida sayesinde, korozyona doğal dirence ek olarak yüksek rijitlik ve mekanik direnç de elde edilmektedir. Bunlar, aşağıdakilere neden olabilecek ekipman ve makinelerin hareket eden kısımları ya da dengesiz titreşen kütlelerinin yol açtığı titreşimler, şoklar ve parazitleri gidermek için tasarlanmıştır:

- makinenin ve/veya yakınındakilerin arızalanması ve kullanım ömürlerinin kısalması;
- operatörün sağlığına zararı;
- gürültü.

SIPARIŞ BİLGİSİ

Dengeleme ayakları taşımayı ve depolamayı kolaylaştırmak amacıyla monte edilmemiş olarak sağlanır. Bileşenler (taban ve sap) ayrı ambalajda sağlanır: Daha az hacim kaplar ve çizilmelere ve kirlenmeye karşı daha iyi koruma sağlanır.

Taban ve gövdeleri ayrı ayrı sipariş etmek için bkz:

- Tabanlar/Gövdeler olası kombinasyonlar tablosu
- kodları Tabanlar
- kodları Çubuk vidalar

TERCİHE GÖRE TEKNİK VERİ VE KILAVUZLARI

Tabloda gösterilen maksimum statik yük değeri, 0,4 N/mm²'lik belirli bir yük için optimal titreşim sönümlenme sağlamak amacıyla söndürücü parçanın maruz bırakılabileceği statik yükü göstermektedir.

Tabloda, bir dinamik yük bulunması halinde bir 0,6 N/mm² yükle elastik deformasyon değerlerini de (I) gösterilmektedir.

Sönümlenmenin etkililiği, makinenin bozulma frekansı ve sönümlendirme ayağının doğal frekansı arasındaki orana bağlıdır.

Tabanın doğal frekansı, malzemeye, geometriye ve maruz kaldığı özgül yüke [N/mm²] bağlıdır.

Özgül yük, uygulanan yükün sönümlendirici parçanın destek alanına bölünmesiyle elde edilir.

Özgül yük bilindiğinde, ayağın doğal frekansı, Şekil 1'deki grafikten elde edilebilir.

Sönümlenme, makinenin bozulma frekansı ve sönümlendirme ayağının doğal frekansı arasındaki oran $\sqrt{2}$ değerinden büyük olduğunda başlar. Makinenin girişim frekansı ve ayağın doğal frekansı arasındaki fark ne kadar büyük olursa, sönümlenme de o kadar büyük olur (bkz. Şekil 2).

Örnek:

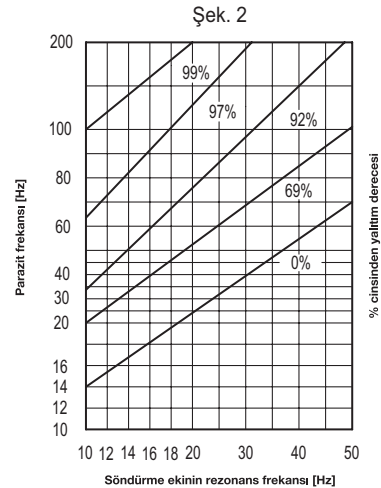
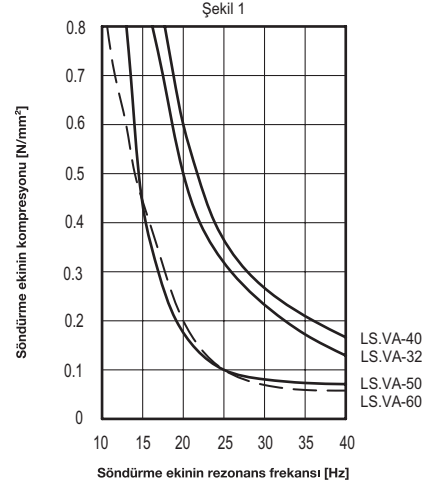
1. Ayakta beklenen yük = 150 N
2. Özgül yük LS.VA-32 = $150/239 = 0,63$ N/mm²
3. Özgül yük LS.VA-40 = $150/452 = 0,33$ N/mm²
4. Bu nedenle LS.VA-40 seçilmiştir, çünkü örneğin özgül yükü, 0,4 N/mm²'den küçük olup, bu da optimal sönümlenme değeridir.
5. Şekil 1'deki grafiği 0,33 N/mm²'lik özgül yükü girdiğimizde 26 Hz (eğri LS.VA-40) şeklinde bir doğal frekans elde ediyoruz.
6. Şekil 2'deki grafik 26 Hz değeriyle girdiğimizde, seçilen ayak 32 Hz'den büyük frekanslarda sönümlenmeye başlayacaktır. 61 Hz'lik bir makine frekansı için %69 sönümlenme elde edilir. 85 Hz'lik bir makine frekansı için %92 sönümlenme elde edilir.

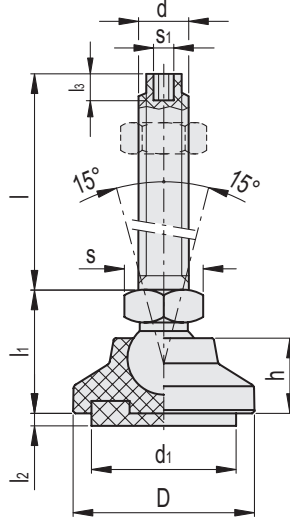
TALEP ÜZERİNE AKSESUARLAR

NT.: AISI 304 paslanmaz çelik ya da galvanizli somun.



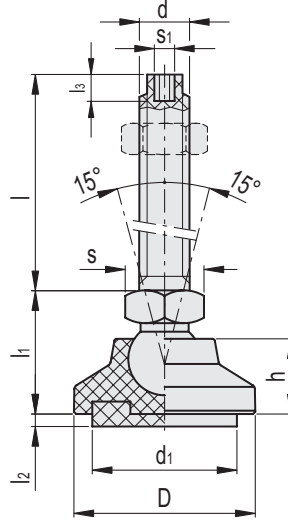
ELESA Original design





Kod	Açıklama	D	d	l	l1	l2	l3	d1	h	s	s1	Mafsal Ø	I2 0 [N/mm²]	I2 0.4 [N/mm²]	I2 0.6 [N/mm²]	Alan sönümlerme dolgu [mm²]	Maks. sınır statik yük* [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

* Bkz. paragraf: TERCIHE GÖRE TEKNİK VERİLER VE KILAVUZLAR.



Kod	Açıklama	D	d	l	l1	l2	l3	d1	h	s	s1	Mafsalsal Ø	l2 0 [N/mm²]	l2 0.4 [N/mm²]	l2 0.6 [N/mm²]	Alan sönümleme dolgu [mm²]	Maks. sınır statik yük* [N]	Δ
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

* Bkz. paragraf: TERCIHE GÖRE TEKNİK VERİLER VE KILAVUZLAR.