

Sadržaj

1) ELASTOMERI I PODMETAČI OD ELASTOMERA	4
Sylomer i Sylodin.....	4
Sylodamp.....	8
ELASTIČNE PODLOŠKE ZA VIJČANE VEZE - SYLOMER	17
Antivibracijska podloška za fiksiranje konstrukcije „Vibro-RW“	19
Antivibraciona traka „Ultrakustik Tape M“	21
Akustički git „Ultrakustik VS“	22
2) AKUSTIČKI DISTANCERI, SPOJNICE I VISILICE SA ELASTOMERIMA	23
Antivibracijske podloške "Akustik HVAC"	23
Akustički distancer "Ultrakustik Connect"	25
Akustička visilica i distancer "Vibro Pi Mini"	26
Guma za akustičku visilicu i distancer	26
Akustička visilica "Akustik Super T60 A-45Sh"	28
Akustički distancer "EP 700 + Sylomer 30"	30
Akustička visilica "Akustik Super T60 + Sylomer 30"	32
Akustička visilica "Akustik 1 + Sylomer "	34
Elastična spojnica E.P. 400	39
Elastična spojnica EP + Sylomer	40
Elastična spojnica Vibro Omega F	42
Elastična spojnica Akustik Pipe Omega	43
Elastična spojnica Vibro SC	45
3) VIBROAPSORBERI SA ELASTOMERIMA	46
Vibroapsorber ISOTOP – MSN DAMP	46
Vibroapsorber "ISOTOP – Compact"	47
Izbor stopica Isotop compact	49
Vibroapsorber AMC TSR 40 x 40	50
Vibroapsorber AMC TSR 70 x 70	52
Vibroapsorber AMC FZ	55

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

4) ELASTOMERI ZA PLIVAJUĆE PODOVE	58
Sistem" FLOOR BLOCK " - Za vrhunski nivo izolacije poda	58
Stopice PBE PU Point bearing	60
Stopice AMC BF	61
Elastična spojnica Vibro FS (Gumeni podmetači za drvene podne konstrukcije)	62
Elastični oslonac-anker EP 500.....	63
Elastični oslonac-anker EP 500 + Sylomer.....	65
Sistem" FZH" - Za superiornu izolaciju udarne i strukturne buke	70
Primena sistema FZH+Sylomer	73
5) VIBROAMORTIZERI SA OPRUGAMA	77
Vibroamortizer AMC Medium Series (MS)	77
Vibroamortizer AMC Base Series	80
Vibro amortizer "Vibro AM"	82
Vibro amortizer VIBRO MSR.....	84
Vibro amortizer VIBRO MSR + Sylomer.....	85
Sistem Akustik Floor Spring – AFS (Plivajući pod na oprugama)	87
Sistem" FZHM" - Za superiornu izolaciju od udarne i strukturne buke	90
6) AKUSTIČKE VISILICE SA OPRUGAMA	95
Akustička visilica sa oprugom AMC Springtec Super T60	95
Akustička visilica sa oprugom AMC Springtec T2.....	98
Akustička visilica sa oprugom " Vibro SH" (Grčka)	101
Akustička visilica sa oprugom " Vibro CH" (Grčka).....	102
7) IZOLACIJA VIBRACIJA STEPENIŠTA	103
SB 10 Z.....	104
SB 10 L	104
SB 10 I.....	104
SB 10 S.....	104
ZVUČNA IZOLACIJA LAKIH STEPENICA.....	106
8) ELASTIČNO ODVAJANJE OBJEKATA	108
Kontinualno elastično odvajanje objekata.....	109
Trakasto elastično odvajanje objekata	113

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Tačkasto elastično odvajanje objekata	115
9) ZVUČNA IZOLACIJA LIFTOVA.....	118
ISOTOP SE-DE ELEVATOR	120
10) ZAŠTITA OD VIBRACIJA U FITNESS CENTRIMA I TERETANAMA	125
Sistemi g-fit Aerobic.....	125
g-fit Aerobic – Base	126
g-fit Aerobic – Advanced	127
g-fit Aerobic – Pro	128
g-fit Aerobic – Extreme	129
REŠENJA PODOVA ZA FREE WEIGHT ZONE - GYM FLOOR	131
GYM FLOOR BASE.....	132
GYM FLOOR PRO	134
REŠENJA ZA IZOLACIJU UDARA I VIBRACIJA SPRAVA ZA VEŽBANJE	136
PRIGUŠIVAČI UDARA ZA SETOVE SA TEGOVIMA – MPR + SYLOMER.....	139
TRAKE ZA TRČANJE.....	142
VIBROAMORTIZER g-fit Gear T-300 (Trake za trčanje).....	142

ELASTOMERI I PODMETAČI OD ELASTOMERA

Sylomer i Sylodin



Specijalni materijali za vrhunsku zaštitu od vibracija **Sylomer i Sylodin**

Kada se pravilno odabere tip zavisno od opterećenja, površine oslonca i frekvencije pobude (najčešće broj obrtaja nekog agregata) ovi materijali postižu zadivljujuće rezultate. Osim toga karakteriše ih dug vek trajanja i sjajne statičke i dinamičke karakteristike nosivosti jer ovi materijali u odnosu na slične elastične podloge postižu ekstremno veliku otpornost na pritisak iako pri tome zadržavaju svoju elastičnost. Takodje, čak i dejstvo značajnog kratkotrajnog preopterećenja ne izaziva trajnu deformaciju već samo veću vrednost deformacije. Zbog toga, kratkotrajno mogu da izdrže i drastična dinamička opterećenja odnosno pikove iznad statičke nosivosti.

Grubo rečeno, efikasnost izolacije od vibracija nekog materijala biće veća utoliko ukoliko sistem ima veću masu oslonjenu na podmetač što manje krutosti pod uslovom da pri tome deformacija podmetnutog materijala ne izlazi iz zone elastične deformacije t.j. da se amortizer ne deformiše plastično. Pri istim karakteristikama materijala veća debljina i manja površina podmetača smanjuju krutost pa se otuda efikasnost izolacije uvek povećava sa debljinom podmetača. S druge strane, neodmereno povećanje debljine sloja i smanjenje površine naleganja dovodi do nestabilnosti ili ljuljanja objekta koji treba izolovati. Iz ovih razloga je potrebno izvršiti pravilan izbor podmetača, a materijali Sylomer i Sylodin su podeljeni u podtipove u zavisnosti od dijapazona očekivanog opterećenja kako bi se za svaku grupu opterećenja mogao postići maksimalan efekat izolacije, t.j. da pri velikim opterećenjima materijal ne bude plastično deformisan i neefikasan i obrnuto da pri malim opterećenjima ne bude previše krut i opet neefikasan izolator vibracija.

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Tipovi Sylomera proizvode se u različitim bojama radi lakšeg prepoznavanja prilikom isporuke kao i manipulacije na gradilištima a sve u cilju izbegavanja potencijalnih grešaka prilikom utovara ili montaže odgovarajućeg tipa:



Nivo preporučenog statičkog opterećenja:

	Sylomer SR 1200	Preko 85.000 do 120.000 kg/m ²
	Sylomer SR 850	Preko 45.000 do 85.000 kg/m ²
	Sylomer SR 450	Preko 22.000 do 45.000 kg/m ²
	Sylomer SR 220	Preko 11.000 do 22.000 kg/m ²
	Sylomer SR 110	Preko 5.500 do 11.000 kg/m ²
	Sylomer SR 55	Preko 4.200 do 5.500 kg/m ²
	Sylomer SR 42	Preko 2.800 do 4.200 kg/m ²
	Sylomer SR 28	Preko 1.800 do 2.800 kg/m ²
	Sylomer SR 18	Preko 1.100 do 1.800 kg/m ²
	Sylomer SR 11	Do 1.100 kg/m ²

Prednost Sylomera je u njegovoj velikoj nosivosti u odnosu na ostale materijale na tržištu ali i u dugotrajnom životnom veku proizvoda koji je otporan na preopterećenja. Uglavnom nadživi objekte u koje je ugrađen.

Sylomer treba birati tako da bude opterećen blizu gornje granice statičkog opterećenja. Na osnovu ovog principa treba birati tip Sylomera, dimenzije oslonaca i njihov broj. Izbor Sylomera olakšan je upotrebom aplikacije na stranici: <https://apps.getzner.com/en/dashboard/freqcalc/> . Za upotrebu aplikacije neophodna je besplatna registracija.

Sylomer se proizvodi u rolnama dimenzija 5000 x 1500mm i tablama 1000 x 1500mm

Standardne debljine Sylomera su 12.5mm i 25mm s tim da se one mogu kombinovati u više slojeva.



PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Nivo preporučenog statičkog opterećenja:

	Sylodyn HRB HS6000	Preko 300.000 do 600.000 kg/m ²
	Sylodyn HRB HS3000	Preko 150.000 do 300.000 kg/m ²
	Sylodyn NF	Preko 75.000 do 150.000 kg/m ²
	Sylodyn NE	Preko 35.000 do 75.000 kg/m ²
	Sylodyn ND	Preko 15.000 do 35.000 kg/m ²
	Sylodyn NC	Preko 7.500 do 15.000 kg/m ²
	Sylodyn NB	Do 7.500 kg/m ²

Sylodin može podneti opterećenja do 600 tona po m² !!

Specijalni proizvodi i više od toga.

Zbog toga primenu nalazi u strukturnom odvajanju objekata i teških struktura oslonjenih tačkasto

Sylodin treba birati tako da bude opterećen blizu gornje granice statičkog opterećenja. Na osnovu ovog principa treba birati tip Sylodina, dimenzije oslonaca i njihov broj. Izbor Sylodina olakšan je upotrebom aplikacije na stranici:

<https://apps.getzner.com/en/dashboard/freqcalc/> . Za upotrebu aplikacije neophodna je besplatna registracija.

Sylodin se proizvodi u rolnama dimenzija 5000 x 1500mm i tablama 1000 x 1500mm

Standardne debljine Sylodina su 12.5mm i 25mm s tim da se one mogu kombinovati u više slojeva.

KADA KORISTITI SYLOMER A KADA SYLODIN ? U ČEMU JE RAZLIKA ?

Sylomer	Sylodin
- Otvorena ćelijska struktura, osetljiv na vodu - Ima svojstva i opruge i prigušenja - Niža cena - Niža opterećenja (od 1 do 120 tona/m²) Zbog ovoga, Sylomer se koristi pre svega u rešenjima plivajućih podova, vibroamortizera, akustičkih visilica, antivibracionih traka i podmetača kako za pregradne sisteme tako i za odvajanje uređaja i opreme i sl. Koristi se i za strukturno odvajanje kompletnih temeljnih jama za slučaj postavljanja materijala kontinualno kompletnom površinom. Ima otvorenu ćelijsku strukturu pa ga treba zaštititi od direktnog kontakta sa vodom.	- Zatvorena ćelijska struktura, otporan na vodu - Pokazuje dominantna svojstva opruge a ima manje prigušenje od Sylomera. Za isto opterećenje i iste dimenzije oslonaca postići će u tom smislu nižu vrednost sopstvene frekvencije od odgovarajućeg tipa Sylomera u sličnoj klasi. - Viša cena - Veća opterećenja (od 7 do 600 tona po m²) Zbog ovoga Sylodin nalazi primenu u sličnim aplikacijama kao i Sylomer s tim što će se upotrebiti u situacijama kod velikih opterećenja, kontakta sa vodom kao i u situacijama kada se traži dodatno spuštanje sopstvene frekvencije sistema. Prema tome, Sylodin generalno koristimo u onim aplikacijama u kojima upotreba Sylomera nije moguća.

Sylodamp



Materijal Sylodamp je namenjen isključivo prigušenju energije koja nastaje udarom. Za razliku od Sylomera i Sylodina on nema svojstva opruge ali ima izrazito visok koeficijent mehaničkih gubitaka.

Prigušivač energije udara

6 različitih tipova

Faktor Mehaničkih Gubitaka: 0,46 do 0,61

Sylodamp® Material type

SP
10

SP
30

SP
100

SP
300

SP
500

SP
1000

Properties		Test procedures					
Color		lemon yellow	pastel green	light green	traffic green	curry	turquoise green
Static range of use ¹ in N/mm ²		0.005	0.012	0.05	0.15	0.25	0.5
Load peaks ¹ in N/mm ²		0.25	0.5	2	3	3.5	5
Mechanical loss factor	DIN 53513 ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.46	0.46
Opseg statičkog opterećenja kg/m ²		500	1200	5000	15000	25000	50000

PRIMENA MATERIJALA SYLODAMP

Materijal Sylodamp se koristi u širokom dijapazonu različitih rešenja za apsorpciju energije udara. Počevši od osetljivih elektronskih uređaja pa sve do različitih rešenja sportskih podova, teretana i slično.

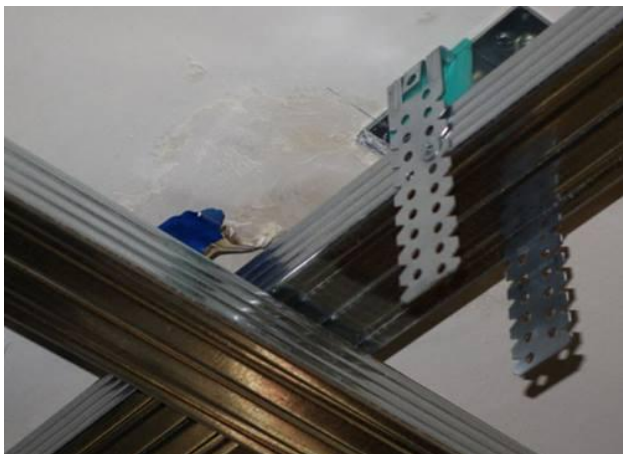
Česta primena materijala Sylodamp je u kombinaciji sa oprugama ili Sylomerom i Sylodinom kada Sylodamp služi da apsorbuje udarnu komponentu buke dok opruge, Sylomer i Sylodin izoluju same vibracije kroz sistem opruge i mase.

Pravilan izbor materijala Sylodamp vrši se proračunom na osnovu očekivane energije udara i površine kontakta. Za izbor adekvatnog proizvoda proizvođač je obezbedio na svom sajtu i aplikaciju:

<https://apps.getzner.com/tools/bouncecalc/gui/dist/>

Za korišćenje aplikacije za izbor optimalnog tipa materijala Sylodamp neophodno je prethodno izvršiti registraciju na datom linku koja je besplatna.

PRIMENA SYLOMERA, SYLODINA I SYLODAMPA



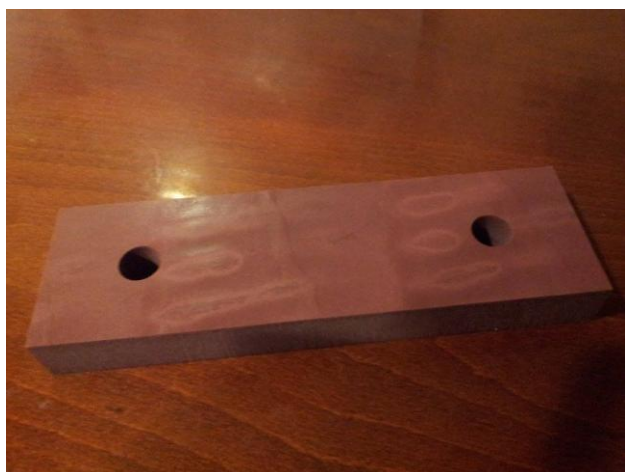
Akustičke visilice i distanceri od **Sylomera**, predstavljaju rešenje izbora kod izrade spuštениh plafona za zaštitu od strukturne buke koja nastaje u prostoriji iznad. Ispitivanja su pokazala da spuštени plafon koji je izveden sa ovim visilicama daje za 3-6 dB bolju izolaciju na niskim frekvencijama u odnosu na spuštени plafon koji je izveden sa klasičnim visilicama a u svemu ostalom je potpuno isti. Idealni su za zaštitu od vibracija u industriji, za muzičke studije, hotele, klubove, diskoteke kao i privatne objekte i stanove u kojima se javlja problem prenosa buke između etaža.

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

PRIMENA SYLOMERA, SYLODINA I SYLODAMPA



Izolacija vibracija kada hidromasažnih kada i bazena



Od materijala **Sylomer** i **Sylodin** izrađuju se prema potrebama različiti namenski proizvodi za zvučnu izolaciju: Liftova, Klima uređaja, Toplotnih pumpi, Mašina, Kompresora, Presa, Šivaćih mašina, Motorskih postrojenja, Plivajućih podova, Ozvučenja i slično..



Elastični podmetači za eliminisanje vibracija i strukturne buke od mašina, uređaja, zvučnika i sl, izrađuju se u velikom broju dimenzija od materijala **Sylomer** i **Sylodin** zavisno od raspoložive površine oslonaca, broja oslonaca, težine uređaja i frekvencije oscilacija

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

PRIMENA SYLOMERA, SYLODINA I SYLODAMPA



Sylomer i Sylodin sistemska rešenja za akustičke, antivibracione plivajuće podove za vrhsku zaštitu od buke i vibracija. Idealni su za Muzičke studije, hotele, klubove, diskoteke kao i privatne objekte i stanove u kojima se javlja problem prenosa buke između etaža



PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

PRIMENA SYLOMERA, SYLODINA I SYLODAMPA



Sylomer i **Sylofin** sistemska rešenja za akustičke, antivibracione plivajuće podove za vrhsku zaštitu od buke i vibracija. Idealni su za Muzičke studije, hotele, klubove, diskoteke kao i privatne objekte i stanove u kojima se javlja problem prenosa buke između etaža

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA
PRIMENA SYLOMERA, SYLODINA I SYLODAMPA



Primena Sylomera i Sylodina u rešenjima zaštite od vibracija uređaja i opreme

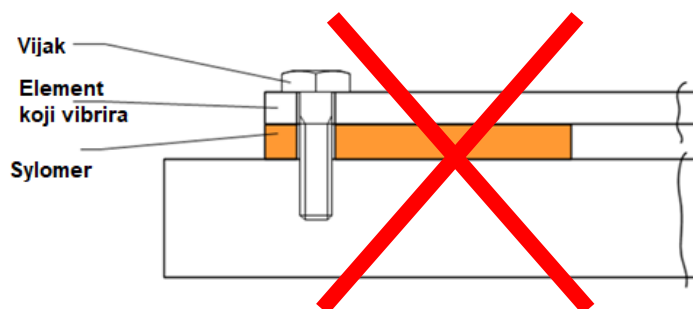
PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA
PRIMENA SYLOMERA, SYLODINA I SYLODAMPA



Primena Sylomera i Sylodina u rešenjima zaštite od vibracija u teretanama i Fitnes centrima

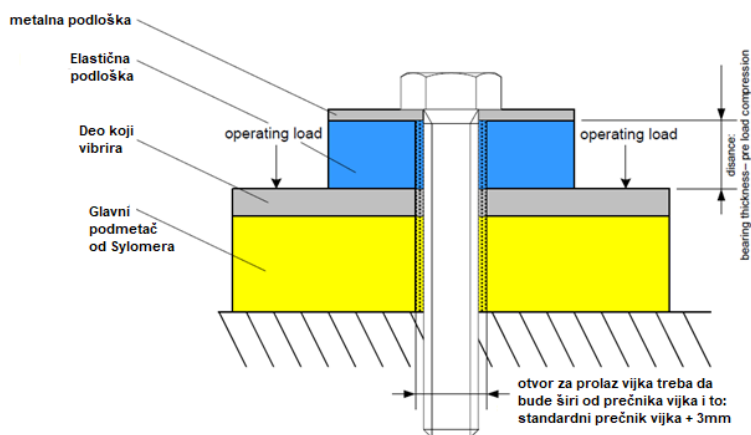
PRAVILNA IZOLACIJA OD VIBRACIJA SYLOMEROM I SYLODINOM

Za pravilnu izolaciju od vibracija nije dovoljno samo postaviti Sylomer ispod uređaja ili elementa koji vibrira i zatim ga ušrafiti šrafovima:



NEPRAVILNO !!! – Šraf će prenositi vibraciju na donji element

Prilikom korišćenja Sylomera, Sylodina ili Sylodampa za zaštitu od vibracija delova koji se medjusobno spajaju vijčanom vezom, neophodno je i sa suprotne strane ispod navrtke ili glave vijka postaviti elastičnu podlošku (plavo na donjoj ilustraciji) kako se vibracija ne bi prenosila preko same vijčane veze na deo opreme koji izolujemo. Takodje, otvori za prolaz šrafa moraju biti širi od vijka.



Pravilna izolacija od vibracija upotrebom glavnog podmetača i pomoćne elastične podloške ispod glave vijka

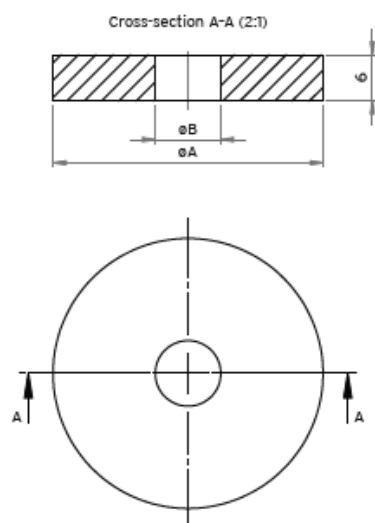
ELASTIČNE PODLOŠKE ZA VIJČANE VEZE - SYLOMER



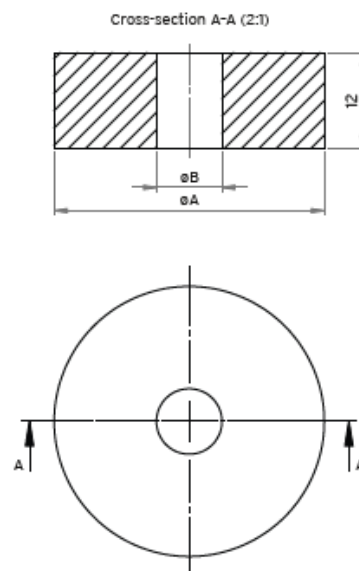
Illustration	Article	Thickness	Screw size	ØA	ØB
	EW M8-6	6 mm	M8	35 mm	9 mm
	EW M10-6	6 mm	M10	40 mm	11 mm
	EW M12-6	6 mm	M12	50 mm	13 mm
	EW M16-6	6 mm	M16	55 mm	17 mm
	EW M8-8	8 mm	M8	28 mm	9 mm
	EW M10-8	8 mm	M10	34 mm	11 mm
	EW M12-8	8 mm	M12	44 mm	13 mm
	EW M16-8	8 mm	M16	56 mm	17 mm
	EW M8-12	12 mm	M8	35 mm	9 mm
	EW M10-12	12 mm	M10	40 mm	11 mm
	EW M12-12	12 mm	M12	50 mm	13 mm
	EW M16-12	12 mm	M16	55 mm	17 mm
	EW M8-21	21 mm	M8	28 mm	9 mm
	EW M10-21	21 mm	M10	34 mm	11 mm
	EW M12-21	21 mm	M12	44 mm	13 mm
	EW M16-21	21 mm	M16	56 mm	17 mm

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

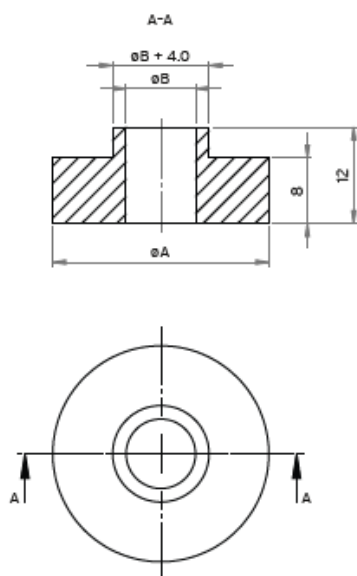
Type EW XX-6



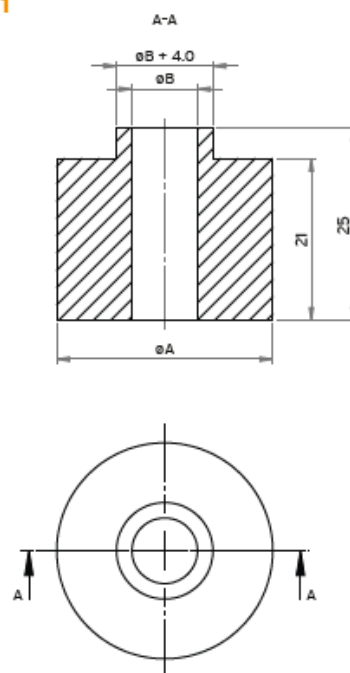
Type EW XX-12



Type EW XX-8

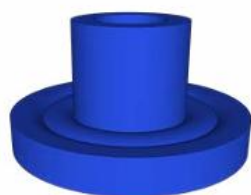


Type EW XX-21



Dimenzije različitih tipova elastičnih podloški

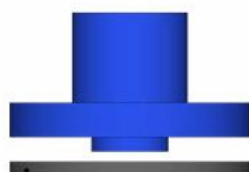
Antivibracijska podloška za fiksiranje konstrukcije „Vibro-RW“



Perspective



Plan view



Side view

Metal Washer

Description

Vibro-RW is a rubber washer specially designed to isolate mechanical fixings from transferring noise & vibration to the underlying structures. It prevents any direct connection between the retaining screw and the mounting base, avoiding unwanted sound bridges.

Vibro-RW consists of an elastic washer, with a specially designed neck and an internal passage hole with a diameter of $\Phi 7.5$ mm. A metal washer is also included in order to achieve equal distribution of the fixing force.

Manufactured for durability, performance and ease of onsite installation.

Zinc plated metal washer protection.

Applications

Vibro-RW can be used on any bolt-through connection which requires acoustic isolation from the supporting structure.

The anti-vibration bearing is ensured by the combination of placing an elastic anti-vibration substrate under the bearing and application of the RW insulation isolation washer to avoid the creation of sound bridges.

They can be applied at any anchorage point, where reduction of lateral noise transmission is required and maintain a fully effective sound-rated assembly.

Application Examples:

- Steelwork isolation in building structures
- Machine / plant holding down bolts
- Fixing of gypsumboard partition metal runner
- Facade fixings

Technical Characteristics

Elastomer part: Polymer base: NR+SBR

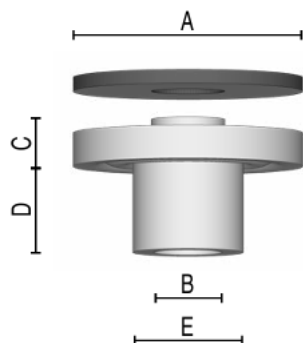
Hardness 55 ± 5 Shore A

Operating temperature range from -20 to $+80^{\circ}\text{C}$

Metal washer: Zinc plated according to DIN 9021

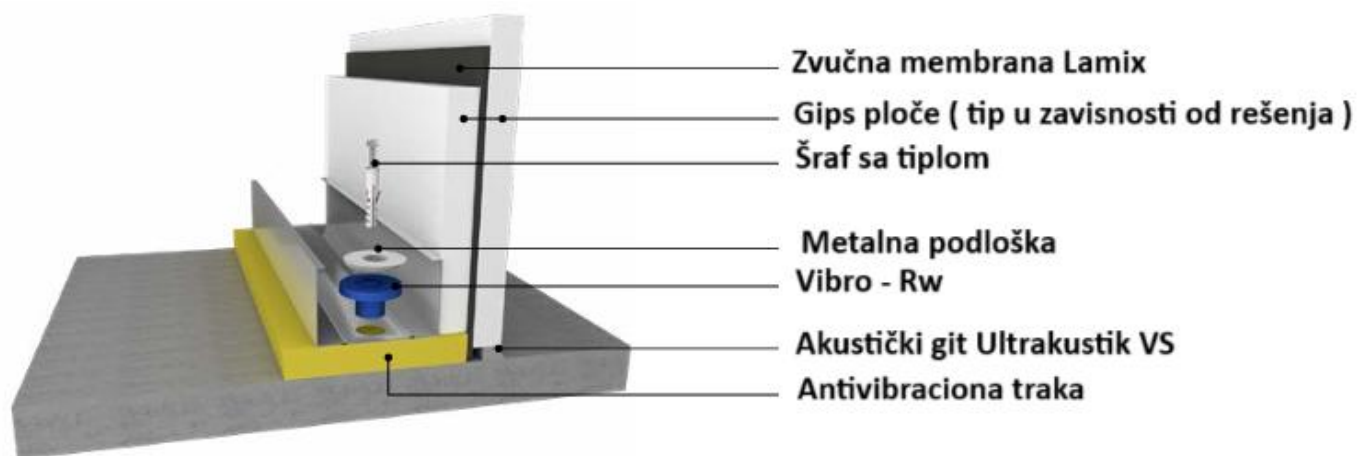
Important Note:

Holes in steelwork need to be oversized to accommodate the isolation rubber neck ($\Phi 12\text{mm}$).

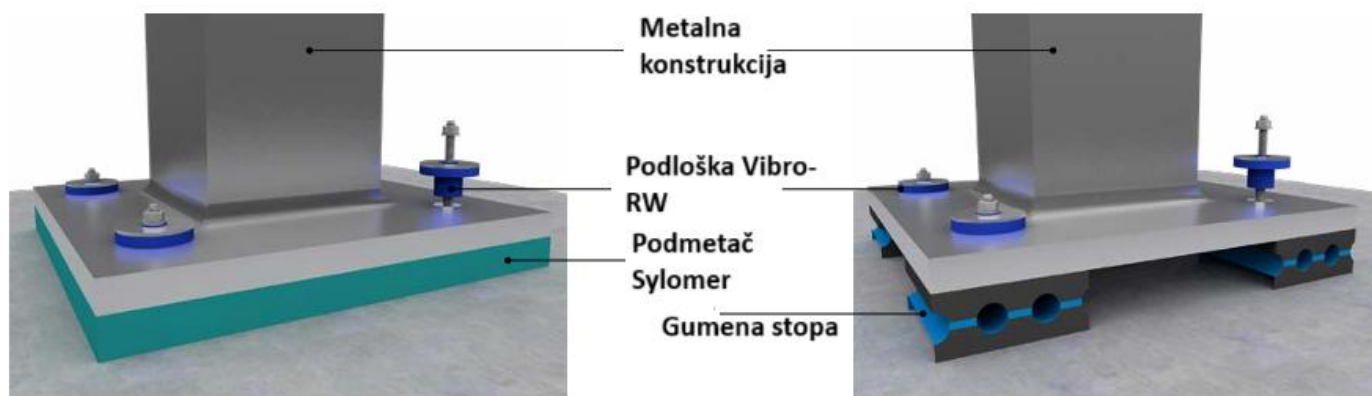


Vibro-RW type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Bolt compatibility	Metal washer
RW.06	25	7.5	4.5	10	12	M6	D8/24
RW.08						M8	D10/26

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Primer ugradnje podloške Vibro-RW u lakim pregradnim konstrukcijama



Primer ugradnje podloške Vibro-RW kod ankerisanja metalne konstrukcije

Antivibraciona traka „Ultrakustik Tape M“

DODACI

ULTRAKUSTIK-TAPE M100/M150

Traka za prigušivanje vibracija

ULTAKUSTIK – TAPE M100/M150 je zvučno izolaciona traka od staklenih vlakana, namotana u rolnu. Strukturna izolacija buke je obezbeđena elastičnim svojstvima porozne vlaknaste strukture materijala. Ovo omogućava stabilne fizičke i mehaničke karakteristike kada je izložena statičkim i dinamičkim teretima, kao i čuvanje deklariranih svojstava tokom dugog radnog veka.



SASTAV

Višeslojni fiberglas sa nasumičnim šablonom vlakana



DIMENZIJE I PAKOVANJE

- Širina trake: 100/150 mm
- Debljina trake: 4 mm
- Dužina rolne: 30 m
- Težina rolne: 1/1,5 kg



MONTAŽA

ULTAKUSTIK – TAPE M100/M150 traka se treba montirati striktno po instrukcijama za instalaciju.



ZAŠTITA OD POŽARA

Materijal ne podleže obaveznom ocenjivanju usaglašenosti.



EKOLOŠKI STANDARDI

Materijal je u skladu sa jedinstvenim sanitarnim i epidemiološkim zahtevima za robu koja podleže sanitarnom i epidemiološkom nadzoru.



FIZIČKE KARAKTERISTIKE

Površinska gustina	300 g/m ²
Dinamički modulus elasticiteta, Ed	0,18 MPa sa teretom od 2 KPa 0,35 MPa sa teretom od 5 KPa
Odnos relativne kompresije εd	0,25 sa teretom od 2 KPa 0,35 sa teretom od 5 KPa

Akustički git „Ultrakustik VS“

ULTRAKUSTIK-VS

vibroacoustic sealant

ULTRAKUSTIK-VS is an anti-vibration one-component (neutral) silicone sealant.

It is used to seal joints and junctions, providing protection against the transmission of structural vibrations in the elements of soundproofing solutions.

The sealant provides high vibration insulation of joints between building constructions, reduces the spread of structural noise through the last ones and, thereby, increases their own sound insulation.

It is used for filling joints in structures of soundproofing floors, panel system ZIPS, frame soundproofing partitions, claddings of walls and ceilings.



COMPOUND

The basis of the product are silicone resins and silicone modifiers.



DIMENSIONS AND PACKAGING

- package: cartridge 290 ml
- package weight: 0,38 kg



MOUNTING

ULTRAKUSTIK-VS sealant should be mounted strictly according to installation instructions.



FIRE SAFETY

The material is not liable for mandatory conformity assessment.



ECO-FRIENDLY

The material complies with the unified Sanitary and epidemiological requirements for goods subject to sanitary and epidemiological supervision.



PHYSICAL CHARACTERISTICS

Operating temperature	between -10 °C and +40 °C
Exploitation temperature	between -40 °C and +150 °C
Storage temperature	between 0 °C and +25 °C
Warranty period of storage	18 months



VIBROACOUSTIC CHARACTERISTICS

name of the material, thickness in unloaded state	the index of dynamic stiffness S' , MN / m ³ , and the coefficient of losses under loads on the sample η , MN/ m ³			
vibroacoustic sealant, 4 columns 6 mm thick	44,23		110,580	
	S'	η	S'	η
	150	0,28	240	0,25

AKUSTIČKI DISTANCERI, SPOJNICE I VISILICE SA ELASTOMERIMA

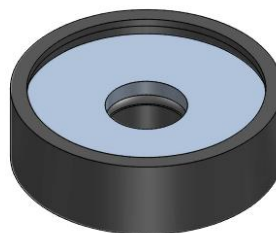
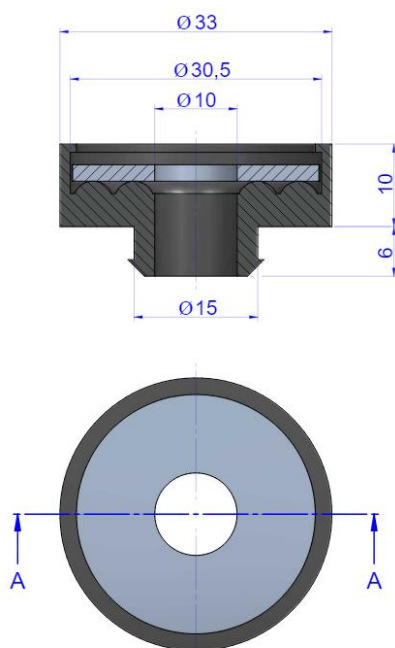
Antivibracijske podloške "Akustik HVAC"



"Akustik HVAC "

Maksimalno opterećenje: 80 kg

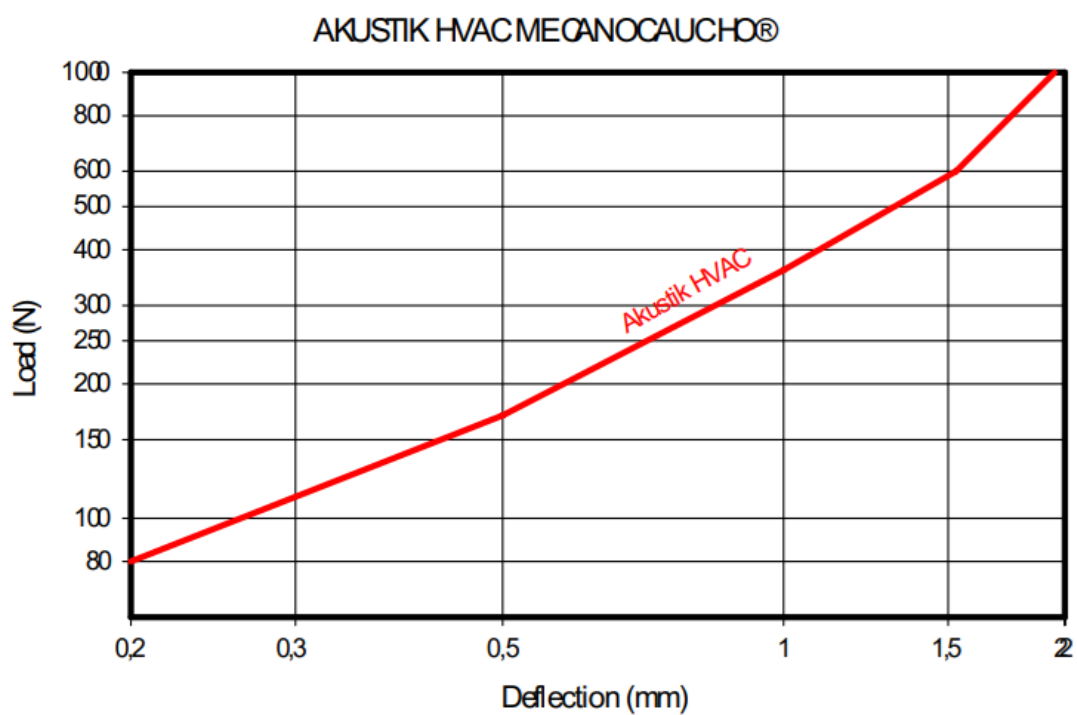
Podloške su namenjene prvenstveno za brzo i ekonomično elastično odvajanje uređaja za klimatizaciju



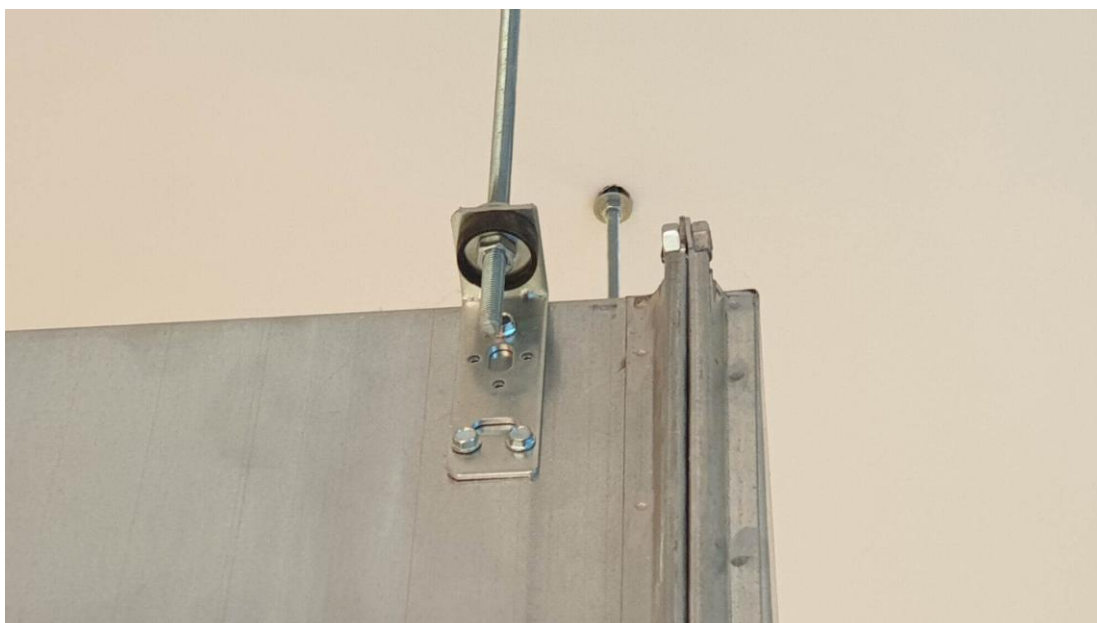
Dimenzije podloške „Akustik HVAC“

Type	Weight (g)	Max. Load (kg)
AKUSTIK HVAC	15	80

Nosivost podloške Akustik HVAC

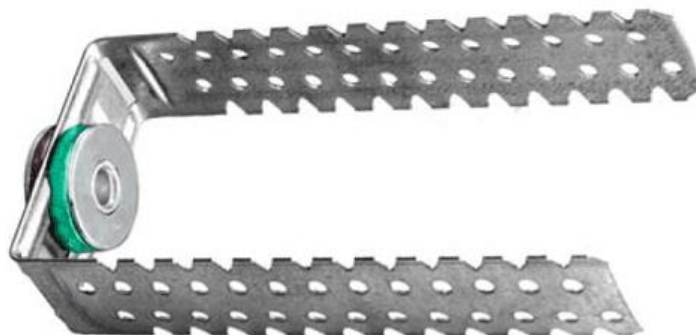


Elastične osobine podloške Akustik HVAC



Primena elastične podloške Akustik HVAC

Akustički distancer "Ultrakustik Connect"



Akustički distancer sa podloškama od Sylomera i Sylodina.

U poredjenju sa standardnim distancerima za gips upotreba akustičkog distancera Ultrakustik Connect povećava zvučnu izolaciju kompletnog sistema zidne obloge od vazdušne buke za $\Delta R_w = 2 \text{ dB}$. Iako ovo poboljšanje ne deluje značajno, treba znati da se zbirom svih ostalih malih doprinosa u kompletnom sistemu na kraju ostvaruje značajno poboljšanje zvučne izolacije. Upotreba akustičkih distancera donosi 2 dB, upotreba antivibracionih traka donosi 1 dB, Upotreba zvučnih membrana i akustičkih ploča 5-6 dB što sve zajedno na kraju ostvari dobitak od 10dB što je subjektivni osećaj od 50% poboljšanja u odnosu na klasične sisteme. Ovo pogotovu što je poboljšanje zvučne izolacije sistema sa akustičkim distancerima koncentrisano u zoni niskih frekvencija između 100 i 315 Hz na kojima se inače konvencionalnim zidnim oblogama postižu skromna poboljšanja zvučne izolacije. Zbog toga je svaki decibel dobijen na niskim frekvencijama jako važan.

Primena distancera se ne razlikuje u odnosu na klasične distancere. Siva podloška se okreće ka zidu/tavanici.



Akustička visilica i distancer "Vibro Pi Mini"



Akustički distancer "Vibro Pi Mini "

Dijapazon opterećenja: 10-20 kg

Guma za akustičku visilicu i distancer



Dijapazon opterećenja: 10-20 kg

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

PRIMENA VISILICE VIBRO PI MINI

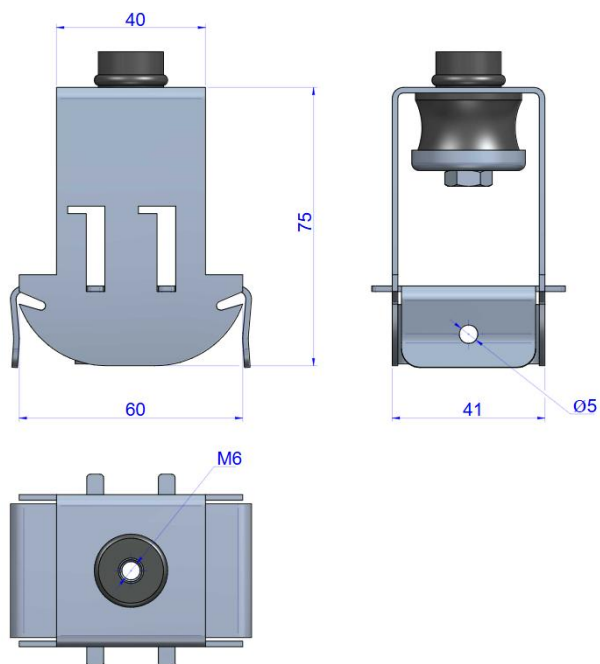


Upotreba Vibro Pi Mini kao visilice



Upotreba Vibro Pi Mini kao distancera

Akustička visilica "Akustik Super T60 A-45Sh"



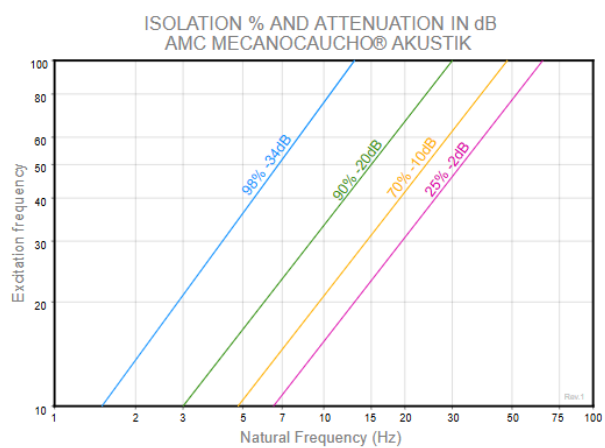
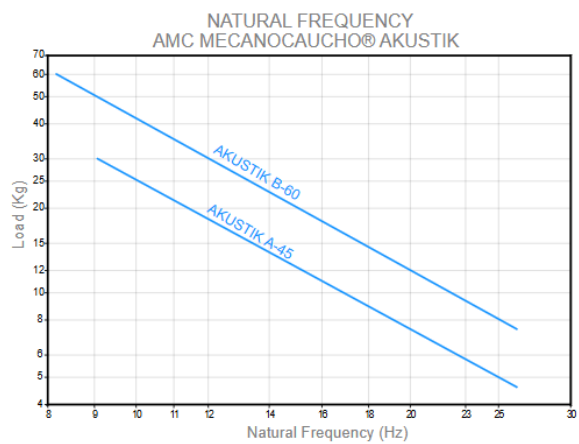
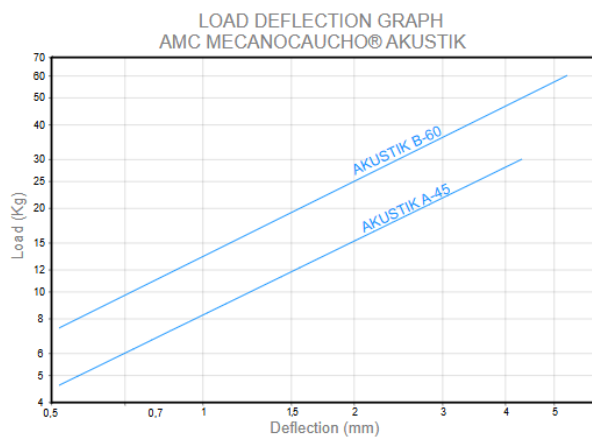
Akustik Super T60 A-45Sh

Max opterećenje – 30 kg



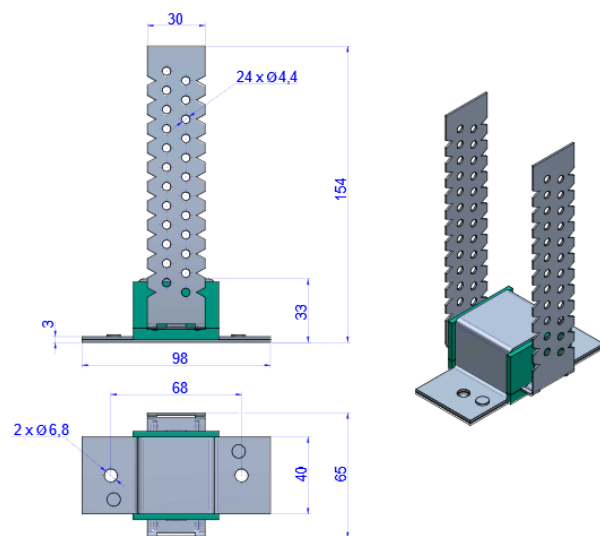
Primena Akustičke visilice Akustik Super T60 A-45 Sh u spuštenim plafonima

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Elastične osobine visilice Akustik Super T60 A-45 Sh

Akustički distancer "EP 700 + Sylomer 30"



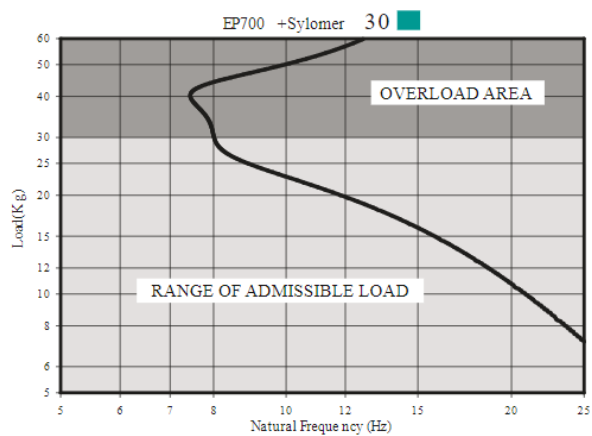
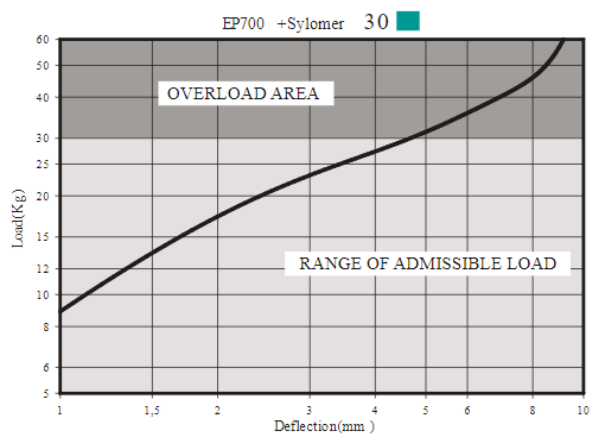
EP 700 + Sylomer 30

Max opterećenje – 30 kg



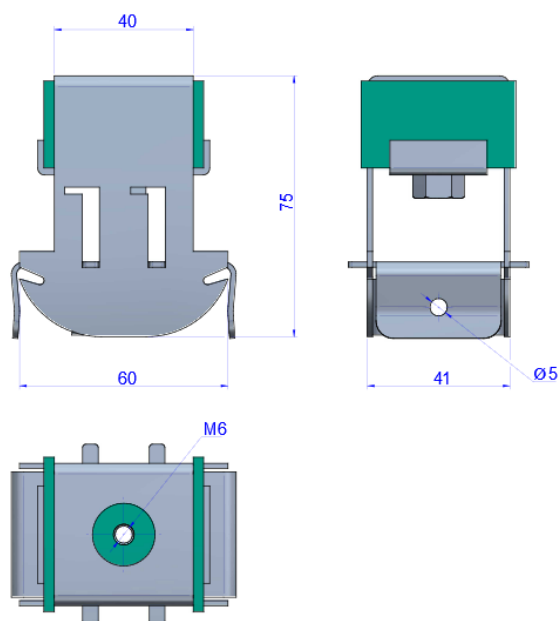
Primena Akustičkog distancera EP 700 + Sylomer 30 u spuštenim plafonima

ELASTIČNE OSOBINE DISTANCERA EP 700 + SYLOMER 30



Spušteni plafoni za zvučnu izolaciju su obično masivniji i teži po kvadratu površine od klasičnih. Zbog toga akustički distancer treba povezati za CD profil sa većim brojem šrafova kao na gornjoj fotografiji.

Akustička visilica "Akustik Super T60 + Sylomer 30"



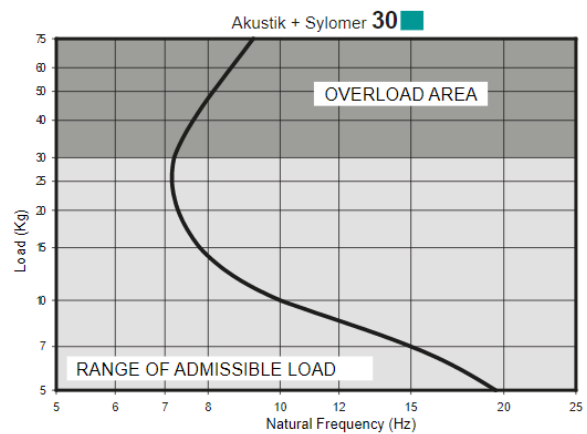
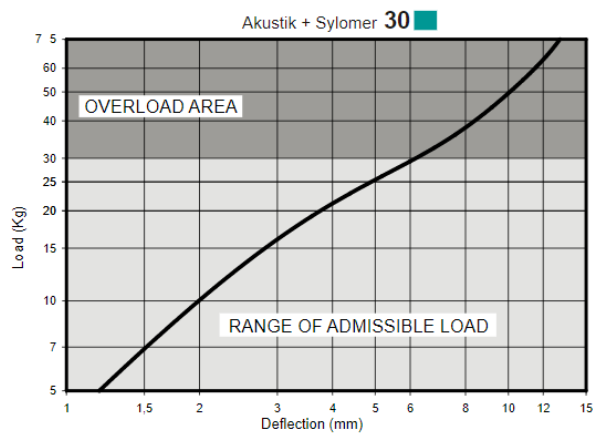
Akustik Super T60 + Sylomer 30

Max opterećenje – 30 kg

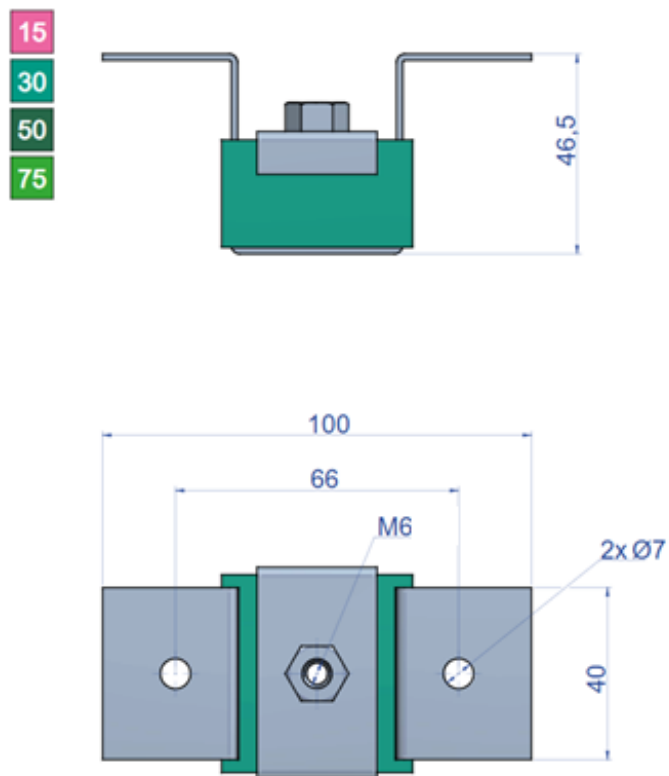


Primena akustičke visilice Akustik Super T60 + Sylomer 30

ELASTIČNE OSOBINE VISILICE SUPER T60 + SYLOMER 30



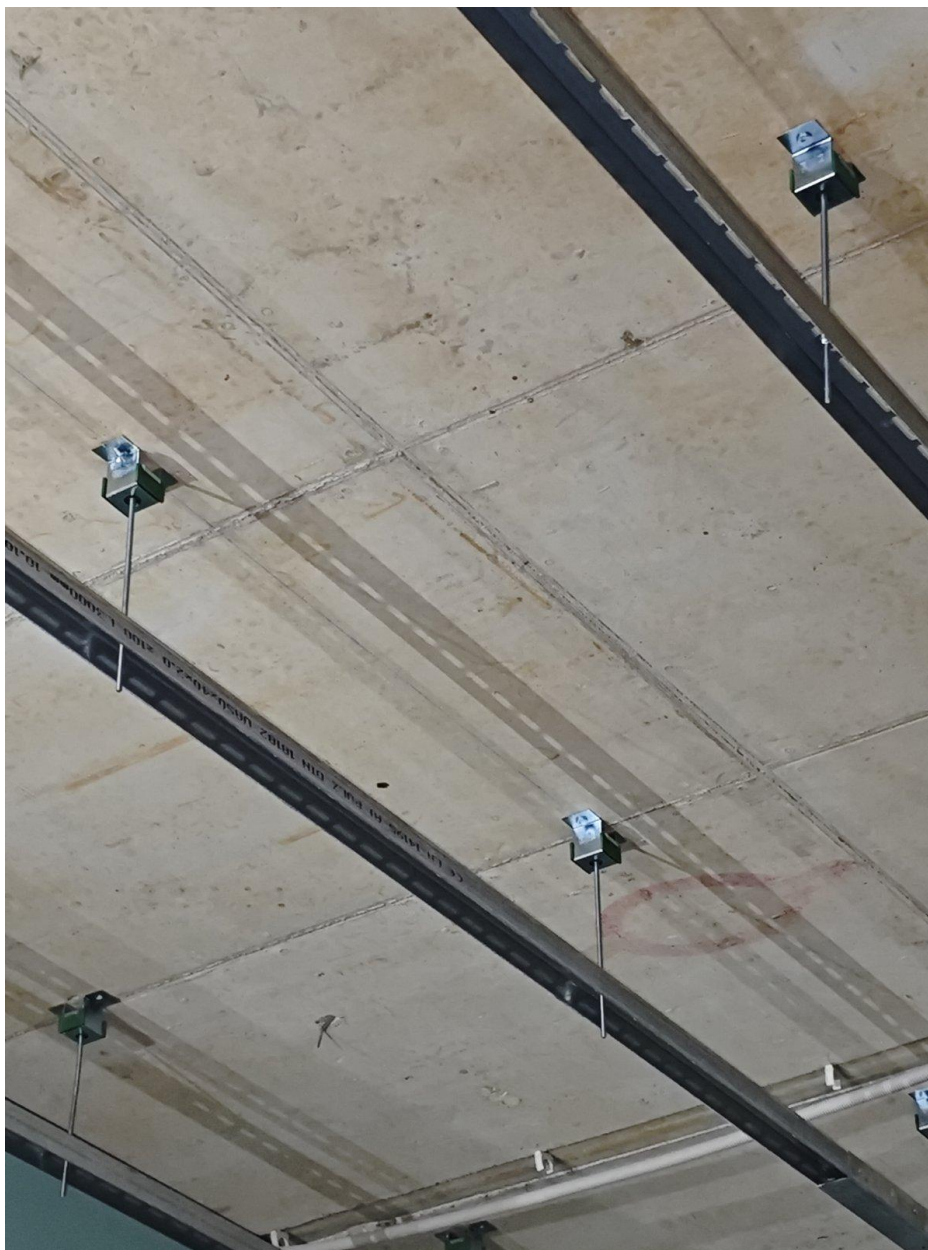
Akustička visilica "Akustik 1 + Sylomer "



Akustik 1 + Sylomer

Max opterećenje – zavisno od tipa:
15,30,50,75 kg.

S obzirom na način kačenja i konfiguraciju visilice najčešće koristimo nosivost 50kg kako bi smanjili broj visilica i glavnih nosača tako da se umesto nosivih CD profila koriste UA čelični profili. Za precizno rastojanje između visilica i nosača treba znati konkretnu površinsku masu i sastav spuštеноg plafona.



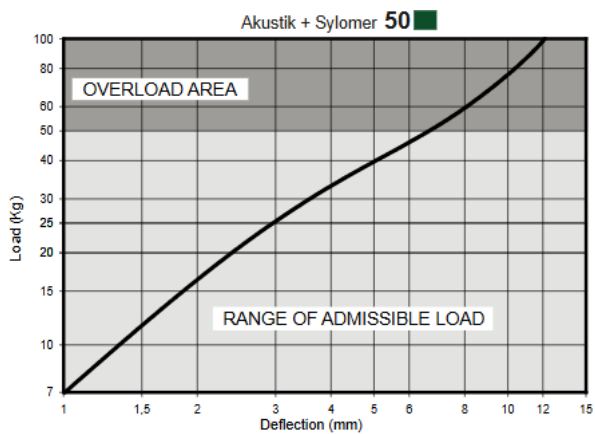
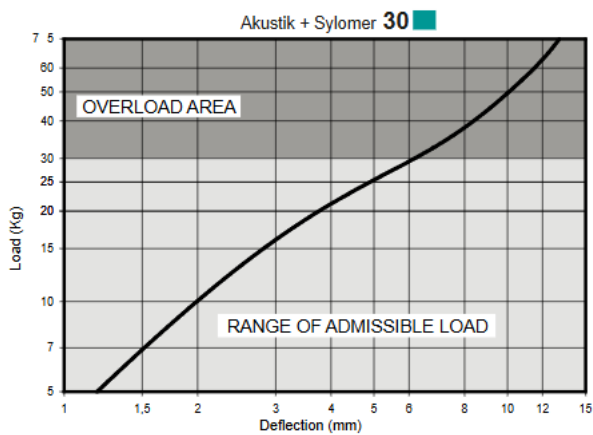
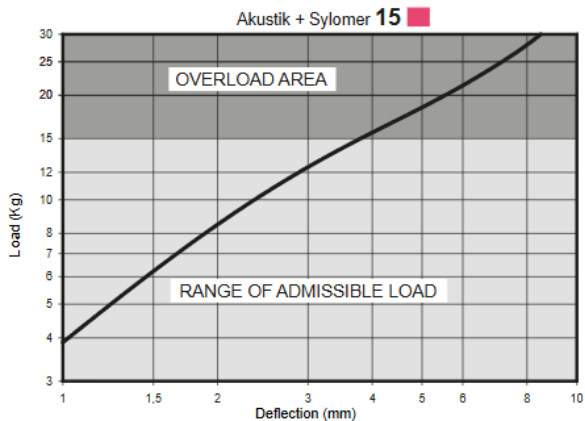
Primena visilice Akustik 1 + Sylomer 50 na spuštenom plafonu sa UA nosivim profilima. Montažni CD profili se zatim postavljaju ukršteno pomoću krstastih vezača za vezu izmedju UA i CD profila



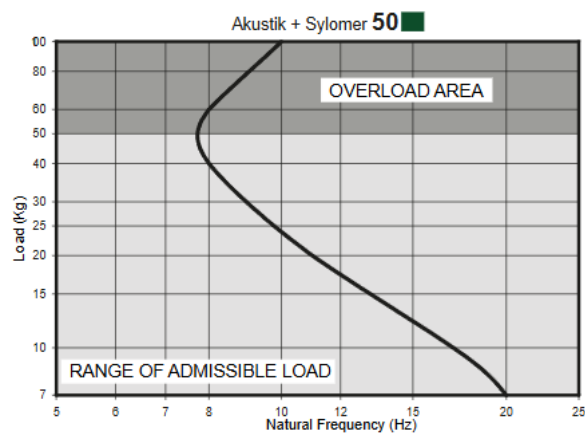
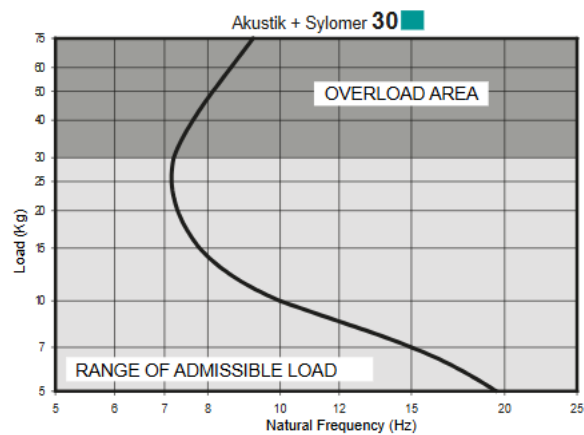
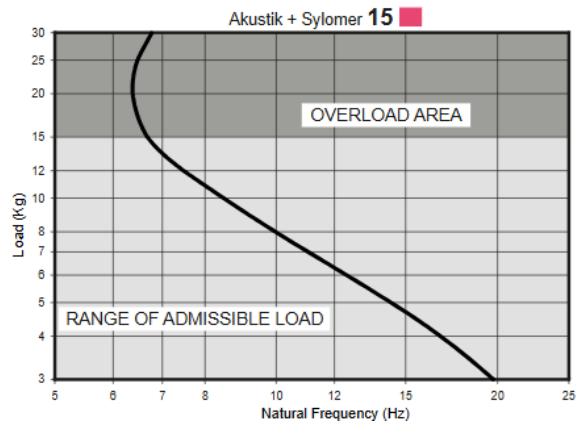
Primena visilica Akustik 1 + Sylomer u kombinaciji sa nonijus visilicama i CD profilima

ELASTIČNE OSOBINE VISILICA AKUSTIK 1 + SYLOMER

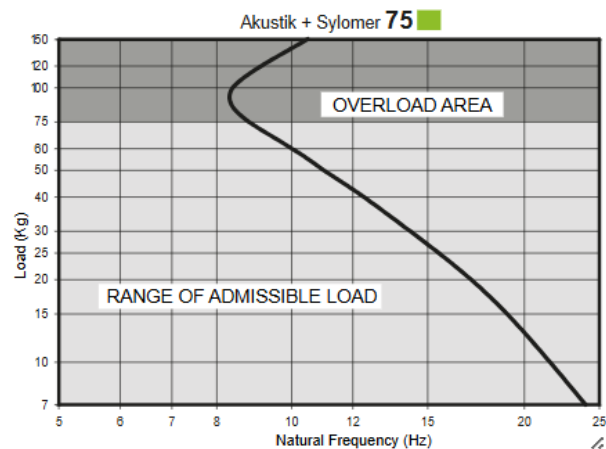
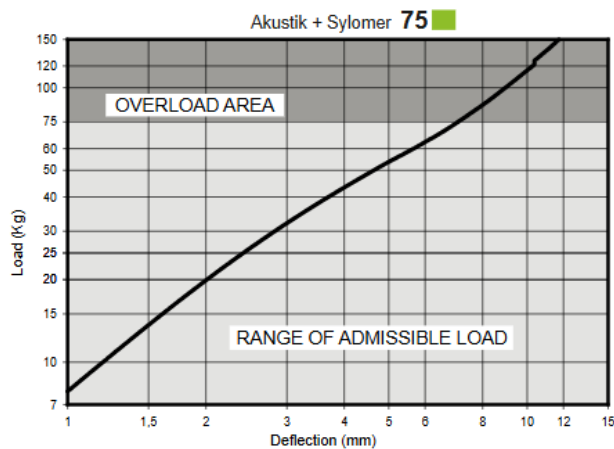
LOAD DEFLECTION GRAPHS



NATURAL FREQUENCY GRAPHS

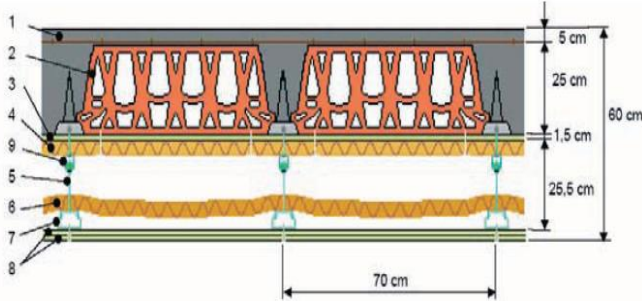


PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



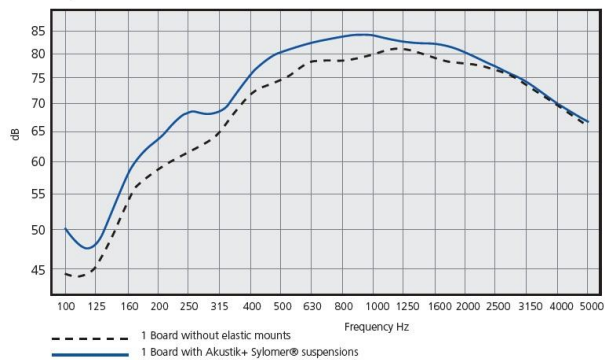
EFIKASNOST AKUSTIČKIH VISILICA SA SYLOMEROM

Specimen used for the test



Akustik isolation curves

Graphic 1

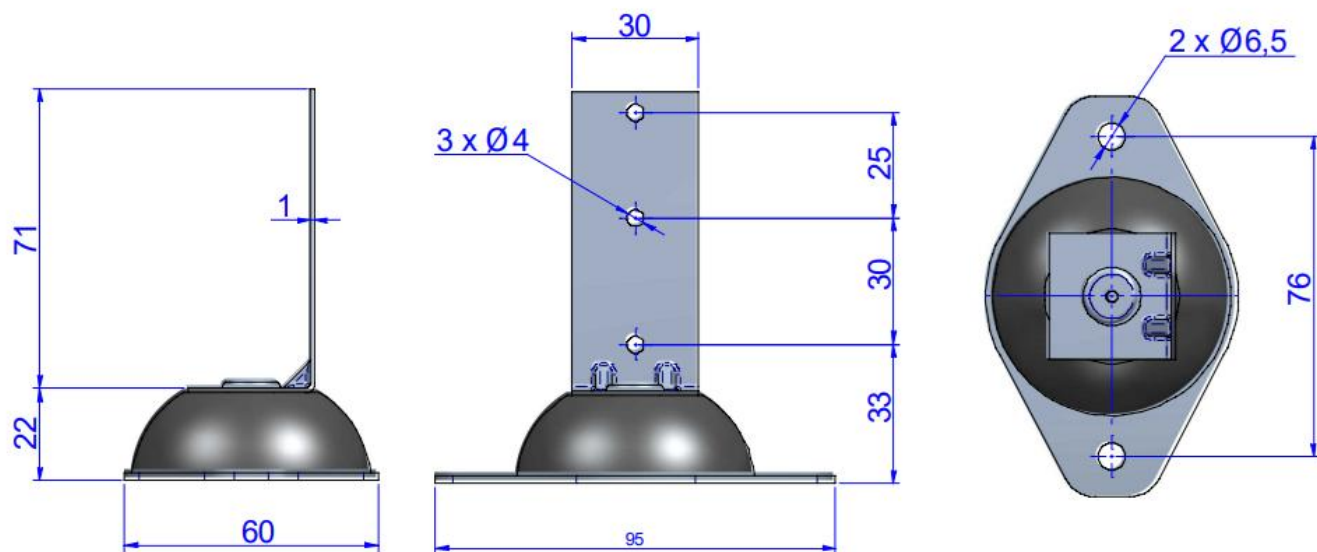


Spušteni plafon sa ugradjenim akustičkim visilicama od Sylomera postiže poboljšanje zvučne izolacione moći od 3 do 6 dB na nižim i srednjim frekvencijama u odnosu na spušteni plafon sa običnim visilicama.

Elastična spojnica E.P. 400



Višenamenski elastični držač koristi se za sve situacije kada je akustičke sisteme neophodno povezati sa masivnim zidovima ili sl. Zgodni su za povezivanje raznih vrsta zidnih obloga različitih vrsta konstrukcije i sl.



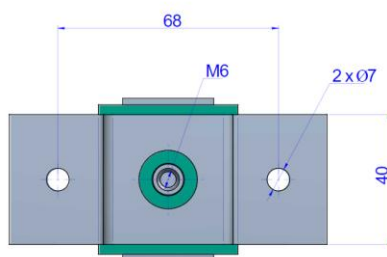
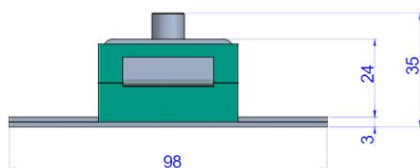
Dimenzije elastične spojnice E.P. 400

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

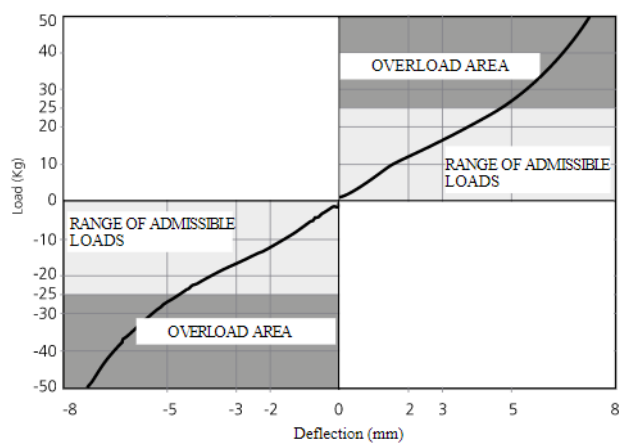
Elastična spojnica EP + Sylomer



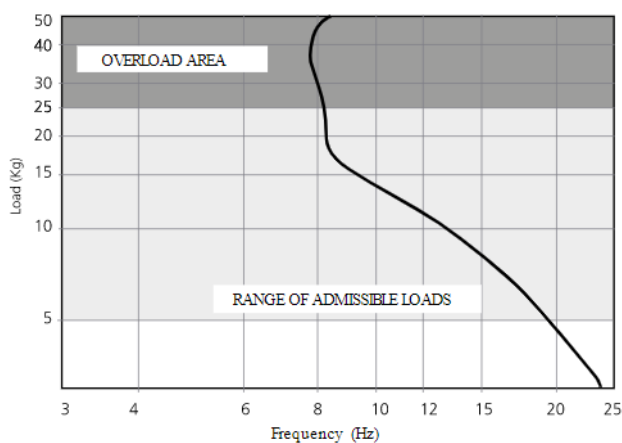
Višenamenski elastični držač koristi se za sve situacije kada je akustičke sisteme neophodno povezati sa masivnim zidovima ili tavanicom. Zgodni su za povezivanje raznih vrsta zidnih obloga ali i elastično povezivanje instalacija, cevi i sl.



LOAD DEFLECTION GRAPH
EP Akustik+Sylomer®

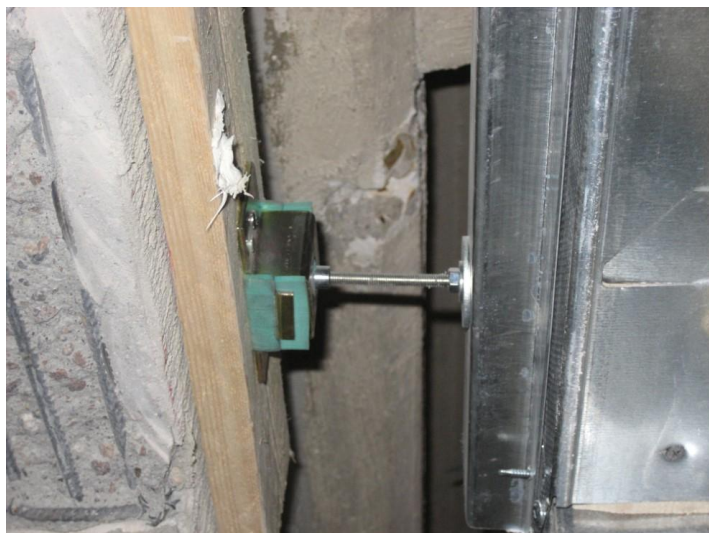


NATURAL FREQUENCY GRAPH
EP Akustik+Sylomer®



Elastične osobine držača EP + Sylomer

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

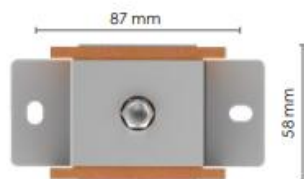


Primena elastične spojnice EP + Sylomer

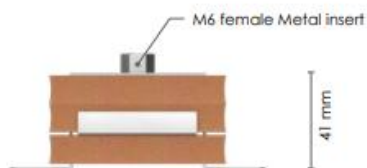
Elastična spojnica Vibro Omega F



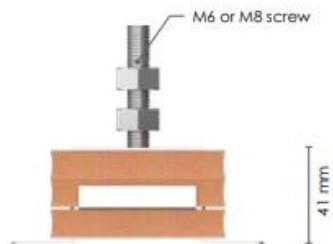
Vibro-Ωmega.F



Plan View



Side View
(female type)



Side View
(male type)



Pipe suspension application

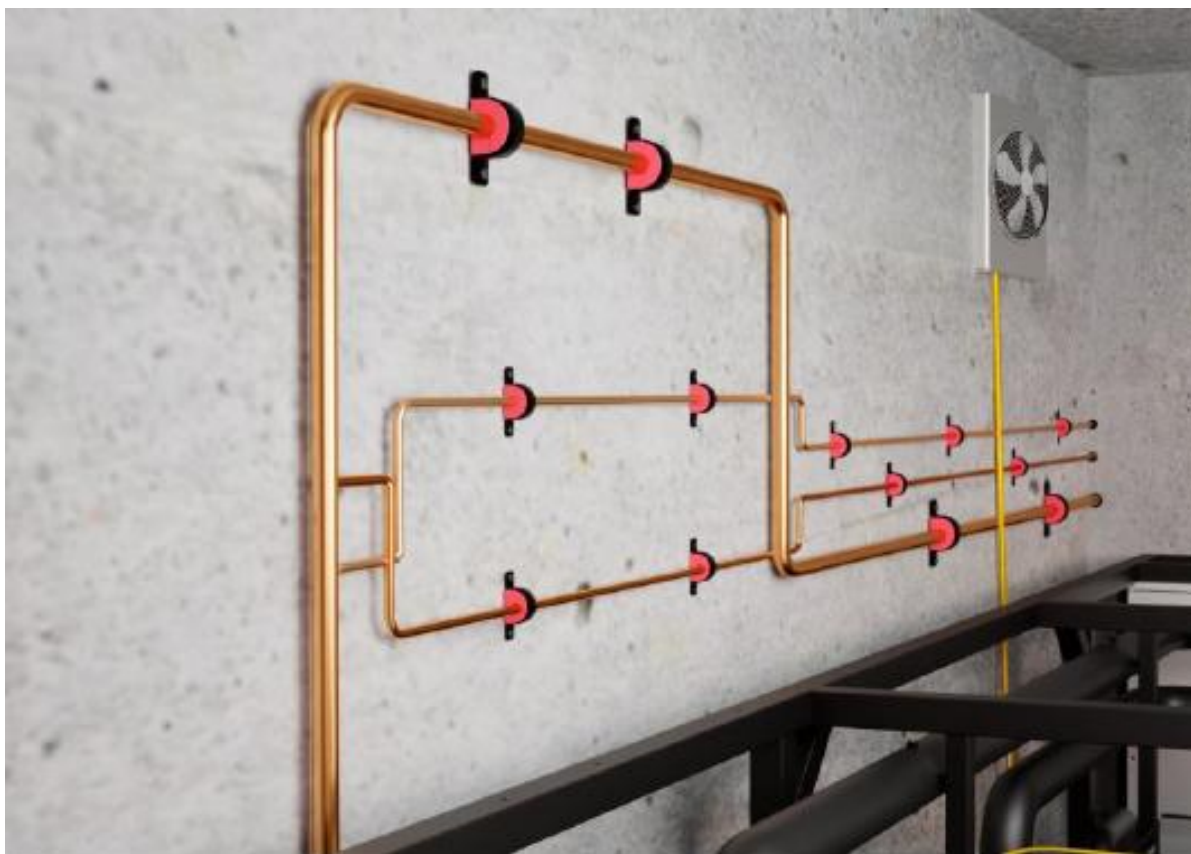
Dynamic Characteristics

Natural frequency (at maximum load) :

- 14 Hz (12.5mm foam thickness)
- 10 Hz (25mm foam thickness)

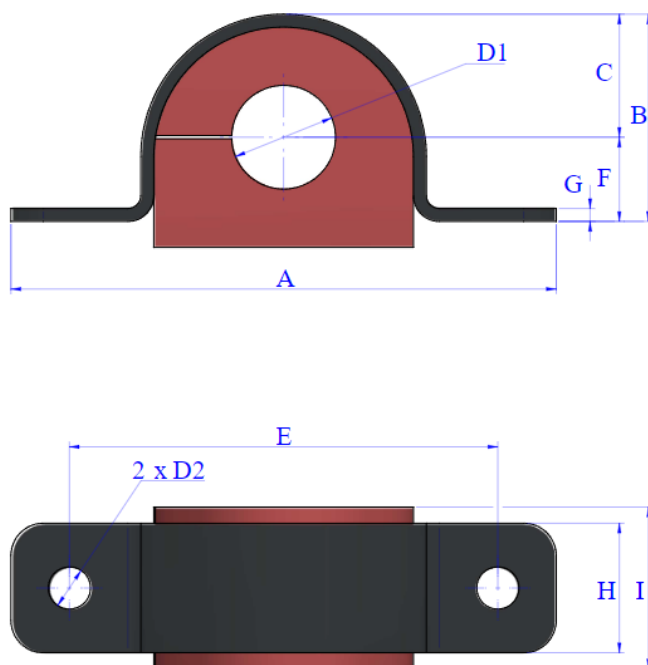
TYPE	COLOR CODE	MAX AXIAL LOAD (daN)
Vibro - Ωmega.F 10	Black	10
Vibro - Ωmega.F 20	Grey	20
Vibro - Ωmega.F 40	Beige	40

Elastična spojnice Akustik Pipe Omega



Proizvod namenjen eliminisanju vibracija koje se prenose strujanjem fluida kroz cevi. Problem koji se često zanemaruje i još češće je uzrok neobjašnjivog zujanja u stanovima daleko iznad podstanice iako je ukupni nivo vazdušne buke u prostoriji koja je izvor zvuka generalno na dovoljno niskom nivou

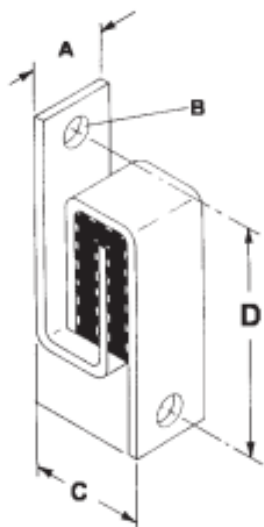
PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Type	Code	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	D1 (Min.)	D2 (Max.)
Type Omega	23892	84	32	19	66	13	2	20	25	10	6,5
	23893	84	32	19	66	13	2	20	25	14	6,5
	23894	94	42	24	76	18	2	20	25	20	6,5
	23895	94	42	24	76	18	2	20	25	26	6,5
	23896	69	24	13	51	11	2	20	25	5,5	6,5
	23897	84	32	19	66	13	2	20	25	16	6,5
	23898	104	50	28	86	22	2	20	25	33	6,5

Raspoložive dimenzije elastične spojnice Akustik Pipe Omega

Elastična spojnica Vibro SC



TYPE	DIMENSIONS A x B x C x D (mm)	MAX AXIAL RESTRAINT (kp*)
Vibro-SC.1	25 - 8 - 40 - 70	30
Vibro-SC.2	50 - 8 - 40 - 70	60

*1 kp = 10 N

Elastična spojnica Vibro SC dizajnirana je da omogući izradu vrlo visokih zidnih obloga i pregrada od gipsa a da se istovremeno dobije dovoljna krutost i izbegne kruta veza sa postojećom konstrukcijom objekta. Na taj način se poboljšava ukupna efikasnost zvučne izolacije sistema smanjujući mogući intenzitet zvučnih mostova.

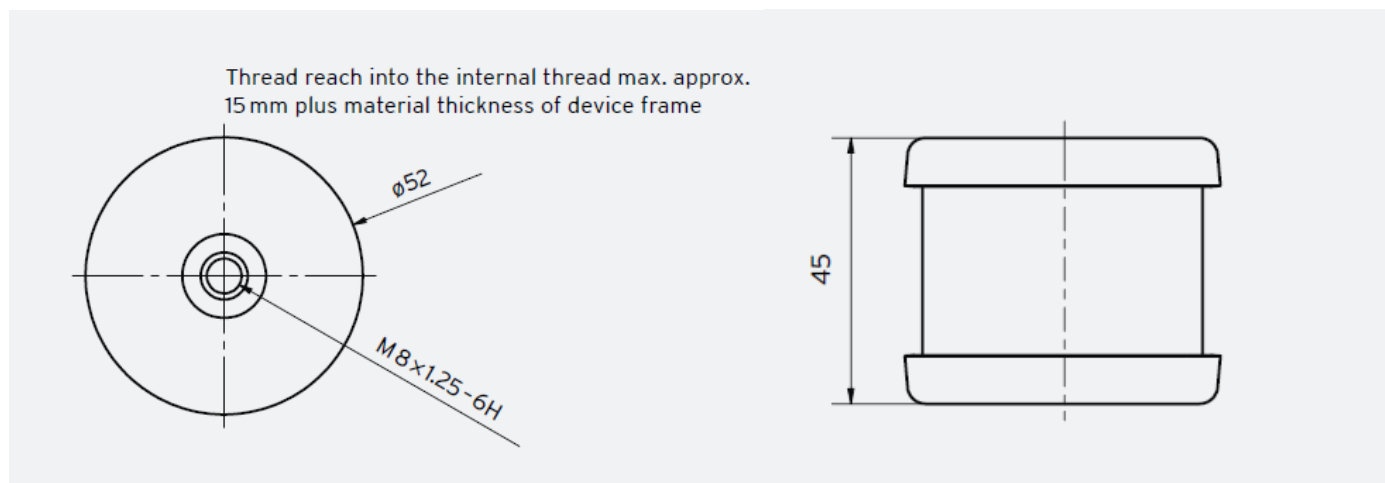


VIBROAPSORBERI SA ELASTOMERIMA

Vibroapsorber ISOTOP – MSN DAMP

Stopice najčešće namenjene za izolaciju spoljnih jedinica za klimatizaciju manjih dimenzija i sličnee opreme manje težine poput kompresora, pumpi itd. koje rade na obrtajima ne manjim od 1000 o/min.

		Maximum load		Natural frequency at maximum load	Packaging unit	Order number
		in kg	in N			
MSN-DAMP T/T 	Isotop® MSN-DAMP-110 T/T	10	103	8.8 Hz	50 pcs.	39501
	Isotop® MSN-DAMP-170 T/T	18	185	7.9 Hz	50 pcs.	39502
	Isotop® MSN-DAMP-350 T/T	35	343	8.1 Hz	50 pcs.	39503



Dimenzije vibroamortizera MSN-DAMP

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Vibroapsorber "ISOTOP - Compact"

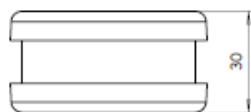
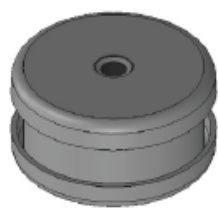


Stopice najčešće namenjene za izolaciju spoljnjih jedinica za klimatizaciju manjih dimenzija koje rade na obrtajima većim od 1500 o/min.

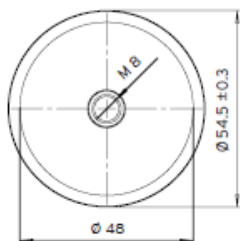


PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

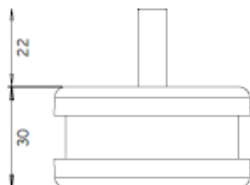
Isotop® Compact XX-T/T



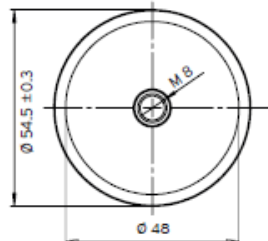
Do not exceed a thread depth of 7 mm on each side



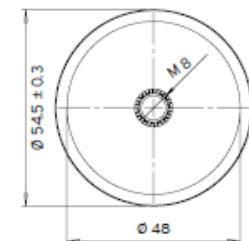
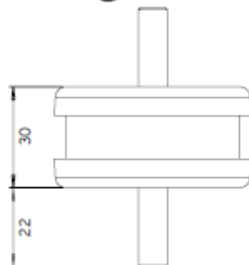
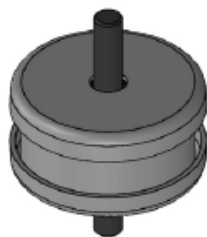
Isotop® Compact XX-T/B



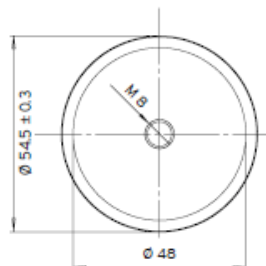
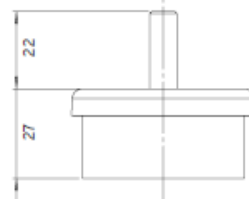
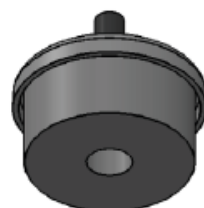
Do not exceed a thread depth of 7 mm on each side



Isotop® Compact XX-B/B



Isotop® Compact XX-B/-



Galvanizovana površina

Visina 30mm

Prečnik 54,5mm

Izbor stopica Isotop compact

Selection table						
TYPE	MATERIAL	MAX. LOAD IN KG	DEFLECTION AFTER 1,500 H IN MM	NATURAL FREQUENCY AT MAX. LOAD IN HZ	MAX. HORIZONTAL LOAD IN KG	HORIZONTAL DEFLECTION IN MM
Isotop Compact-4	SR 28	4.0	3.9	14	1.2	2.5
Isotop Compact-9	SN NB	9.0	3.8	10.3	2.1	2.5
Isotop Compact-15	SR 110	15.0	4.2	11.9	3.7	2.5
Isotop Compact-20	SR 220	24.0	3.8	12.2	5.7	2.5
Isotop Compact-40	SN ND	40.0	4.4	10.1	5.7	2.5
Isotop Compact-50	SR 450	50.0	4.2	10.9	9.5	2.5
Isotop Compact-70	SN NE	78.0	3.5	10.3	10.0	2.5
Isotop Compact-80	SR 850	82.0	4.9	10.8	13.1	2.5
Isotop Compact-100	SR 1200	100.0	4.5	10.0	15.0	2.5

Thread: M 8, surface refinement: galvanised, unladen height: 30 mm, diameter: 54.5 mm

Stopice biramo prema opterećenju. (4, 9, 15, 24, 40, 50, 78, 82, 100kg)

PRIMER:

Spoljašnja jedinica klima uređaja težine 50 kg oslanja se na 4 oslonca. Treba izabrati adekvatne podmetače ISOTOP COMPACT.

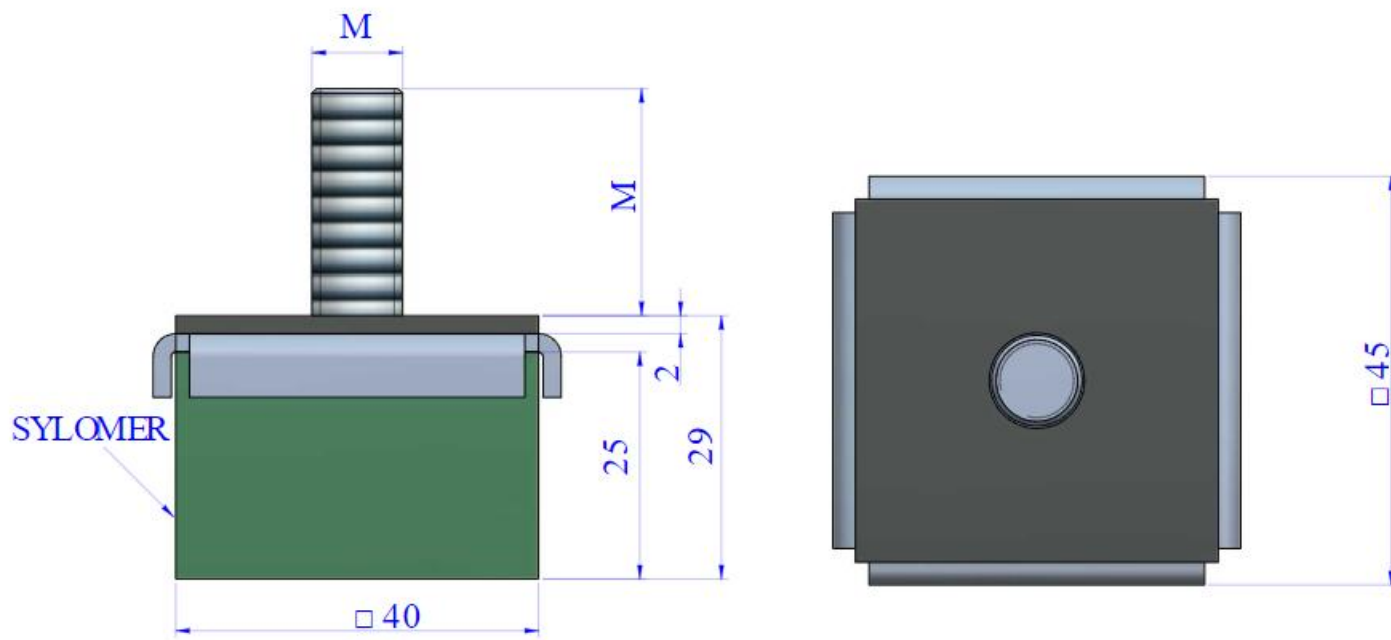
S obzirom da masa spoljašnje jedinice nije ravnomerno raspoređena uzimamo da je 2/3 mase koncentrisano na jednoj strani a 1/3 mase na drugoj. Ovo znači da će dve stopice nositi $50 \cdot (2/3) = 33.33 \text{ kg}$ a dve stopice će nositi 16.66 kg.

Zbog toga ispod težeg dela klma uređaja biramo dve stopice ISOTOP COMPACT- 20 a ispod lakšeg dela uređaja biramo stopice ISOTOP COMPACT- 9

Vibroapsorber AMC TSR 40 x 40



Antivibracione stopice sa poliuretanskim elastomerom Sylomer opremljene navojnom šipkom za mehaničko fiksiranje.



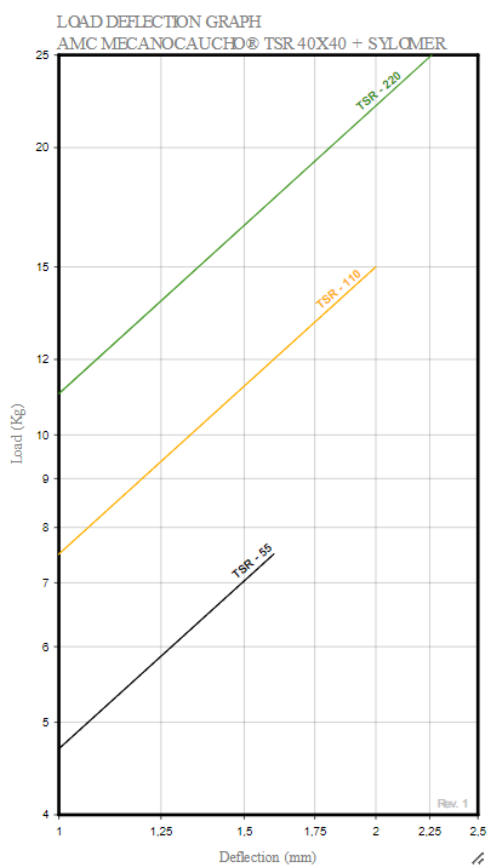
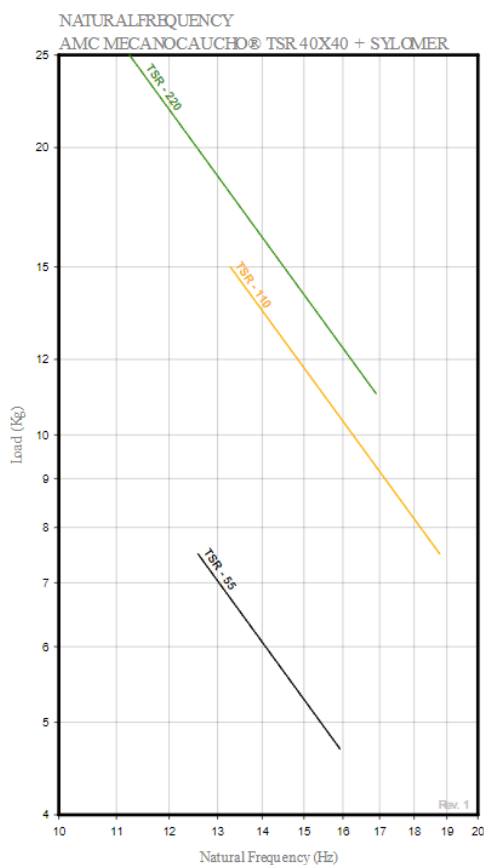
Dimenzije stopica TSR 40x40

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Raspoložive nosivosti: 7.5, 15 i 25 kg

Type	Load (kg)	DEFLECTION mm	Nat Freq. Hz	Code	M
TSR 55 40X40	7.5	1.6	13.6	157035	M-8x20
				157066	M-10x25
TSR 110 40X40	15	2	11.7	157036	M-8x20
				157067	M-10x25
TSR 220 40X40	25	2,1	11.5	157037	M-8x20
				157070	M-10x25

Raspoloživi tipovi stopica AMC TSR 40x40

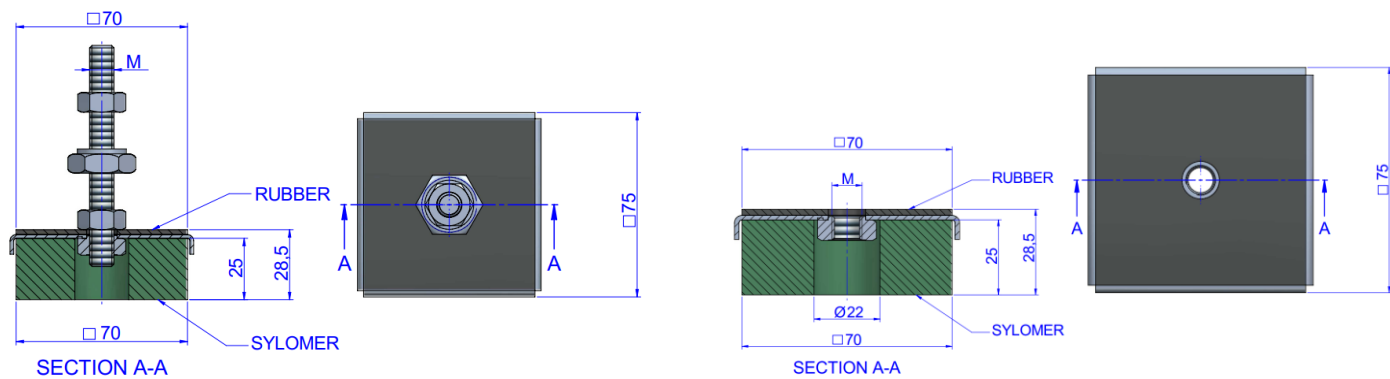


Elastične osobine stopica AMC TSR 40x40

Vibroapsorber AMC TSR 70 x 70



Antivibracione stopice sa poliuretanskim elastomerom Sylomer opremljene navojnom šipkom i navrtkama za nivelaciju.



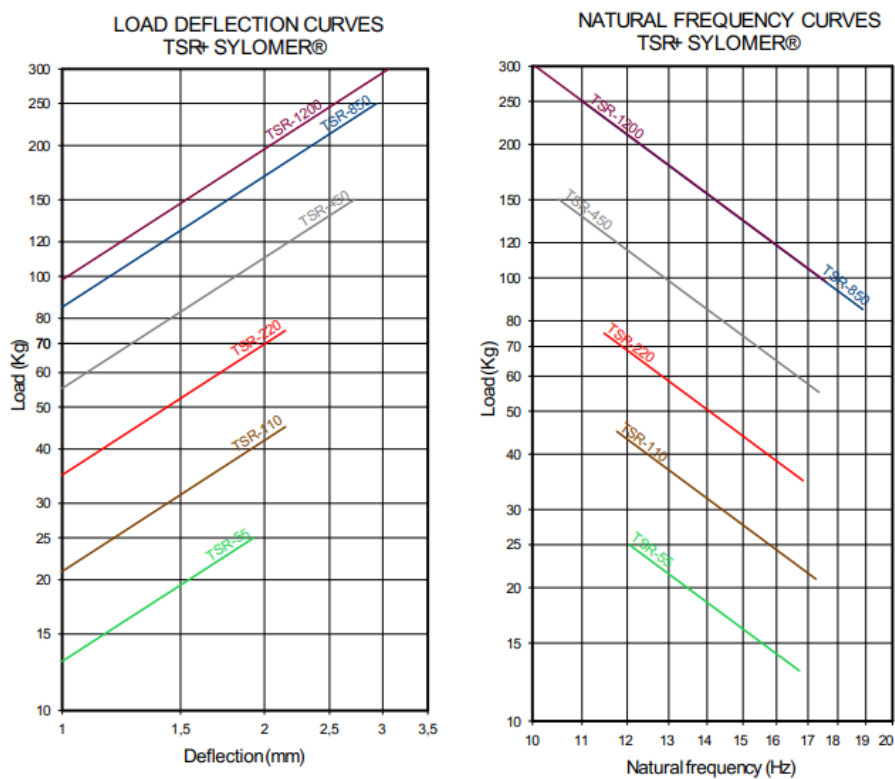
Dimenzije stopica TSR 70x70

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Raspoložive nosivosti 10-25kg, 25-45kg, 45-75kg,75-150kg,150-250kg,250-300kg

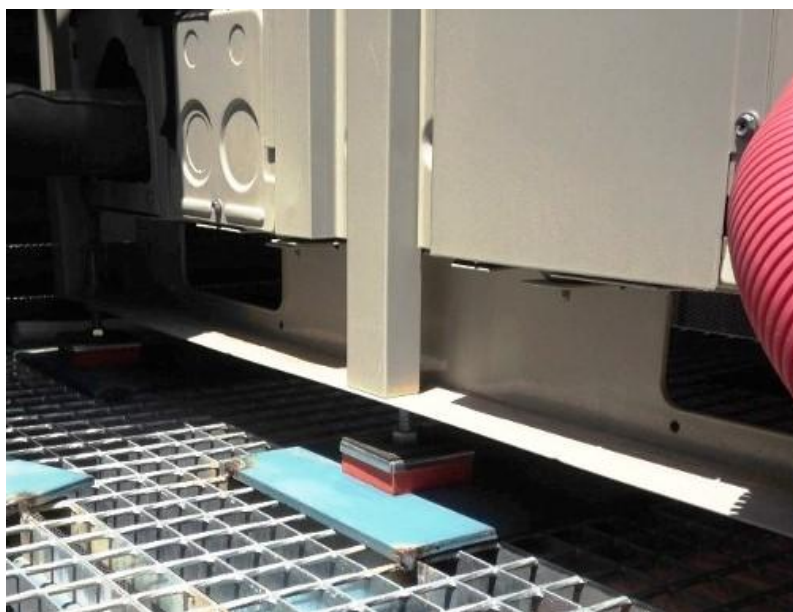
Type	DEFLECTION mm	LOAD kg MIN	LOAD kg MAX	FREQ. Hz. MIN Load	FREQ. Hz. MAX Load	K N/mm	E Modulus N/mm ²	M	Weight (kg)	Code
TSR 55 + KIT NIV	1,6	10	25	23,8	11	0,16	0,87	M8	0,2	157101
								M10	0,253	157107
								M12	0,314	157113
TSR 110 + KIT NIV	2,1	25	45	17,4	11,1	0,23	1,25	M8	0,21	157102
								M10	0,258	157108
								M12	0,324	157114
TSR 220 + KIT NIV	2,1	45	75	16	11,1	0,38	2,03	M8	0,225	157103
								M10	0,273	157109
								M12	0,34	157115
TSR 450 + KIT NIV	2,7	75	150	15,5	10,4	0,67	3,58	M8	0,24	157104
								M10	0,287	157110
								M12	0,353	157116
TSR 850 + KIT NIV	2,9	150	250	14,2	11,1	1,28	6,9	M8	0,26	157105
								M10	0,31	157111
								M12	0,375	157117
TSR 1200 + KIT NIV	2,9	250	300	11	10	1,24	6,7	M8	0,275	157106
								M10	0,3	157112
								M12	0,366	157118

Raspoloživi tipovi stopica AMC TSR 70x70



Elastične osobine stopica AMC TSR 70x70

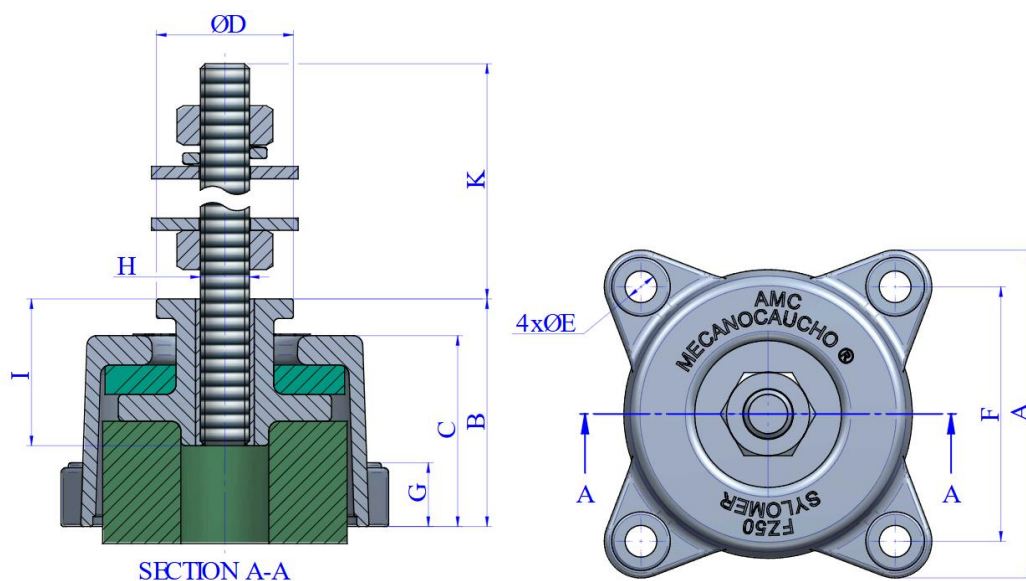
PRIMENA STOPICA TSR



Vibroapsorber AMC FZ



Antivibracione stopice sa poliuretanskim elastomerom Sylomer opremljene su navojnom šipkom i navrtkama za nivelaciju. Podesne su za situacije kada je neophodno fiksirati amortizer za podlogu kao i u slučajevima kada pored osnovnog vertikalnog opterećenja postoji takodje i bočno opterećenje.



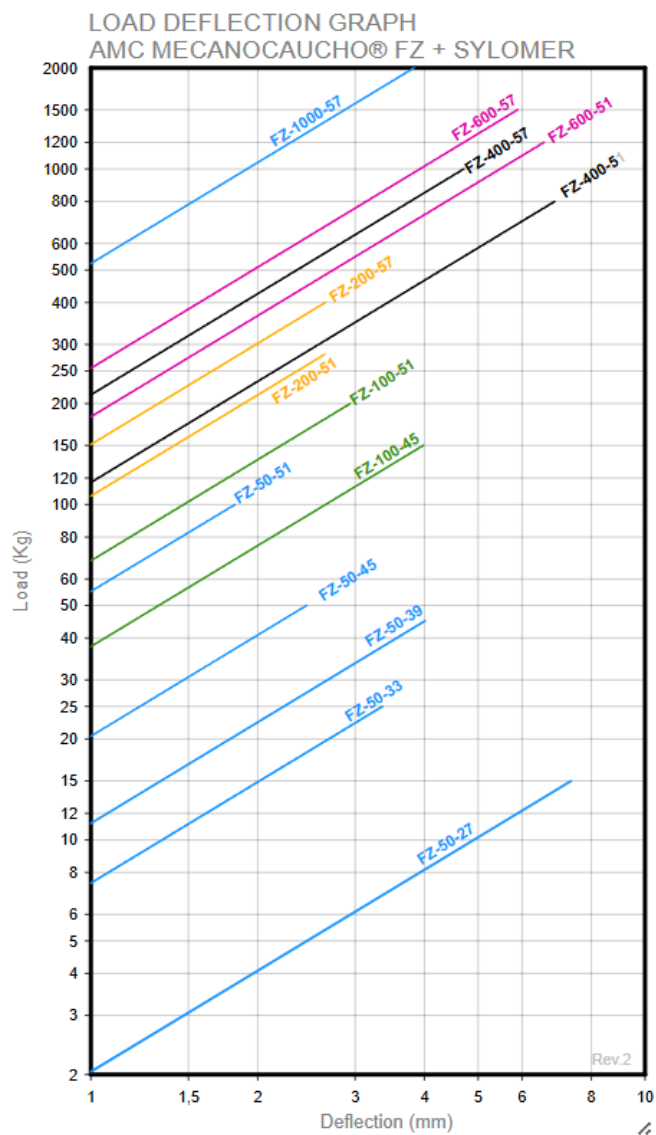
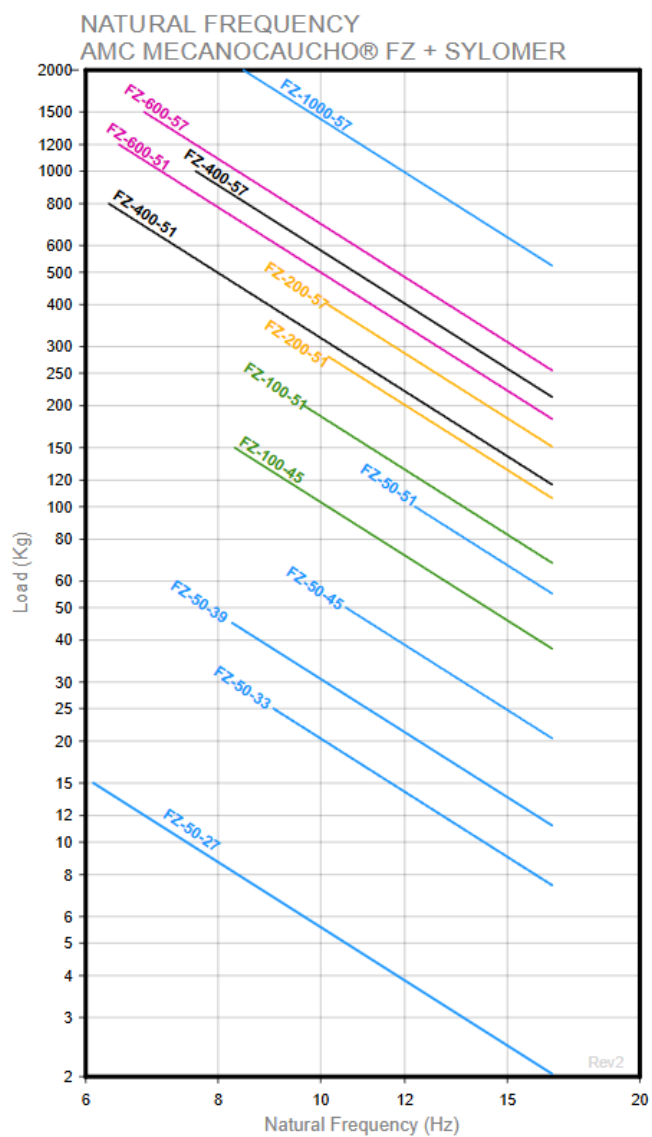
Za odgovarajuće dimenzije pogledati tabelu na sledećoj strani zavisno od tipa

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	K (mm)	Max. Load (kg)	Weight (gr)
FZ-50-27-M10 + LEV KIT	67	46.5	39	28	6.5	52	13	10	26	60	15	311
FZ-50-33-M10 + LEV KIT	67	46.5	39	28	6.5	52	13	10	26	60	25	311
FZ-50-39-M10 + LEV KIT	67	46.5	39	28	6.5	52	13	10	26	60	45	311
FZ-50-45-M10 + LEV KIT	67	46.5	39	28	6.5	52	13	10	26	60	50	311
FZ-50-51-M10 + LEV KIT	67	46.5	39	28	6.5	52	13	10	26	60	50-100	311
FZ-100-45-M12 + LEV KIT	82	56	48	25	6.5	67	13	12	27,5	60	100-150	464
FZ-100-51-M12 + LEV KIT	82	56	48	25	6,5	67	13	12	27,5	60	150-200	464
FZ-200-51-M12 + LEV KIT	109	72	55	40	8,5	90	15	12	27,5	60	170-280	978
FZ-200-57-M12 + LEV KIT	109	72	55	40	8,5	90	15	12	27,5	60	280-400	978
FZ-200-57-M14 + LEV KIT	109	72	55	40	8,5	90	15	14	27,5	60	280-400	978
FZ-400-51-M14 + LEV KIT	155	94	80	65	12,5	125	22	14	27,5	60	460-800	2461
FZ-400-57-M16 + LEV KIT	155	94	80	65	12,5	125	22	16	27,5	60	800-1000	2461
FZ-600-51-M18 + LEV KIT	175	94	80	65	14	140	23	18	28	60	1000-1200	3077
FZ-600-57-M20 + LEV KIT	175	94	80	65	14	140	23	20	28	60	1200-1500	3077
FZ-1000-57-M20 + LEV KIT	205	95	80	65	16	162	28	20	28	60	1500-2000	3751
FZ-50-27-M10	67	46.5	39	28	6.5	52	13	10	26	-	15	260
FZ-50-33-M10	67	46.5	39	28	6.5	52	13	10	26	-	25	260
FZ-50-39-M10	67	46.5	39	28	6.5	52	13	10	26	-	45	260
FZ-50-45-M10	67	46.5	39	28	6.5	52	13	10	26	-	50	260
FZ-50-51-M10	67	46.5	39	28	6.5	52	13	10	26	-	50-100	260
FZ-100-45-M12	82	56	48	25	6.5	67	13	12	27,5	-	100-150	380
FZ-100-51-M12	82	56	48	25	6,5	67	13	12	27,5	-	150-200	380
FZ-200-51-M12	109	72	55	40	8,5	90	15	12	27,5	-	170-280	868
FZ-200-57-M12	109	72	55	40	8,5	90	15	12	27,5	-	280-400	868
FZ-200-57-M14	109	72	55	40	8,5	90	15	14	27,5	-	280-400	868
FZ-400-51-M14	155	94	80	65	12,5	125	22	14	27,5	-	460-800	2253
FZ-400-57-M16	155	94	80	65	12,5	125	22	16	27,5	-	800-1000	2253
FZ-600-51-M18	175	94	80	65	14	140	23	18	28	-	1000-1200	2756
FZ-600-57-M20	175	94	80	65	14	140	23	20	28	-	1200-1500	2756
FZ-1000-57-M20	205	95	80	65	16	162	28	20	28	-	1500-2000	3348

Raspoložive dimenzije i nosivosti amortizera FZ

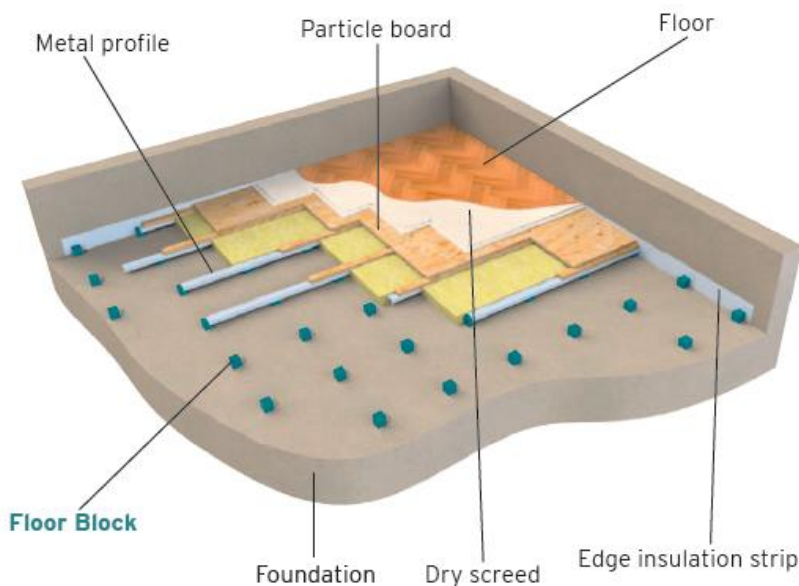
PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Elastične osobine amortizera FZ

ELASTOMERI ZA PLIVAJUĆE PODOVE

Sistem "FLOOR BLOCK" - Za vrhunski nivo izolacije poda

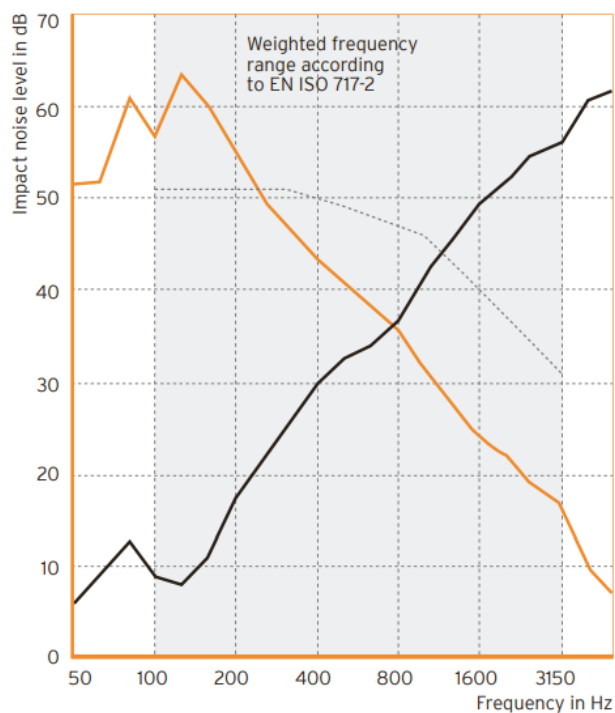


Floor Block sistem može biti izveden u varijanti sa cementnom košuljicom, ili u kombinaciji popravke zvučne izolacije postojećeg poda uz samo dodavanje suvomontažnih ploča plivajućeg poda i finalnog sloja poda. Broj i tip stopica **Floor Block** dimenzioniše se u zavisnosti od opterećenja i nivoa buke koju je potrebno eliminisati. Dimenzija stopice **Floor Block** je 50x50x50mm i posebno je prilagođena da se može koristiti u sklopu sa klasičnim UW profilima za gips što značajno olakšava, pojeftinjuje i ubrzava montažu.

Preporučljiv je za Diskoteke, Muzičke i TV studije, Restorane, Noćne klubove ali u varijantama manjih debljina i za poslovne i stambene objekte. Ovaj sistem poda preporučljiv je i u onim situacijama kada je osim vrhunske izolacije od zvuka udara neophodno popraviti i zvučnu izolaciju međuspratne konstrukcije od vazdušne buke. Time se dobija kompletno rešenje zvučne izolacije.

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Impact noise improvement level according to EN ISO 10140-3



f in Hz	L _p in dB	ΔL in dB
50	51.6	6.1
63	51.8	9.2
80	61.0	12.9
100	56.6	9.0
125	63.5	8.1
160	59.6	11.3
200	54.5	17.6
250	49.9	21.0
315	46.2	25.0
400	43.1	29.9
500	40.4	32.4
630	38.3	33.9
800	35.6	37.0
1,000	31.3	41.6
1,250	27.6	45.5
1,600	23.8	49.5
2,000	21.8	51.8
2,500	18.6	54.6
3,150	16.8	55.9
4,000	10.2	60.7
5,000	7.0	61.6

Test assembly:
 50 mm dry screed panels
 (59 kg/m²)
 50 mm Acoustic Floor Blocks
 (s' 1.5 MN/m²)
 140 mm reinforced concrete
 ceiling (320 kg/m²)

Efikasnost sistema Floor Block u sistemu suve gradnje - ΔLw = 31 dB

(U kombinaciji sa cementnom košuljicom dobija se ΔLw = 38 dB)

Stopice PBE PU Point bearing

Za vrhunsku zvučnu zaštitu poda sa manje prostora



Kod sistema poda sa stopicama PBE - postavljaju se istovetni elementi kao i u varijanti sistema Floor Block, s tim što se sada ne postavljaju metalni UW profili već se podne ploče postavljaju direktno preko stopica **PBE** dimenzija 100 x 100 x 25mm bez konstrukcije.

Debljina stopice je 25mm umesto 50mm koliko iznosi u sistemu Floor Block ali je zato stopica izradjena od materijala Sylomer manje krutosti.

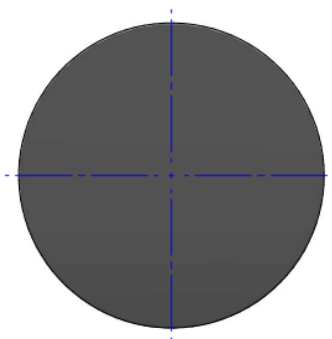
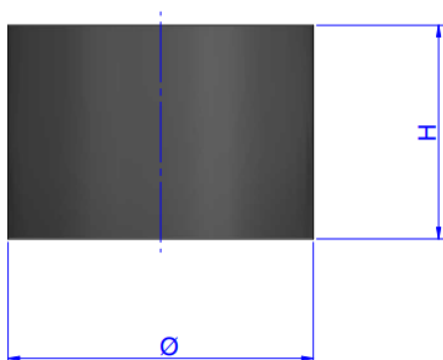
Najpre se po obimu zidova postavlja razdelna elastična traka a zatim se kompletna površina poda oblaže zvučnom izolacijom Poromix 18mm.

Nakon toga se u odgovarajućem rasteru u postavljenoj zvučnoj izolaciji Poromix isecaju kvadratići dimenzija 100 x 100 mm u koji se umeću stopice PBE a zatim se preko toga postavljaju slojevi poda u svemu kao u varijanti sistema Floor Block

Stopice AMC BF



Gumene stopice različitih dimenzija i nosivosti. Idealne za primenu u plivajućim podovima i osloncima za izolaciju od vibracija mašina i opreme koje rade na broju obrtaja većem od 700 o/min.

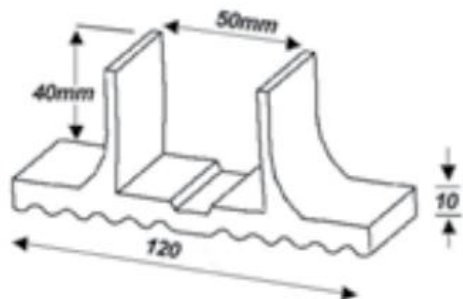


DIMENSIONS

Type	MAX PERMANENT LOAD	Height (mm.)	Ø	Code
BF 50	50	28	40	24201
BF 125	125	36	60	24202
BF 200	200	40	80	24203
BF 400	400	40	95	24204

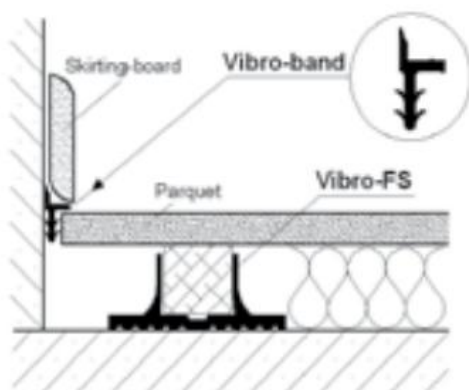
Raspoloživi tipovi stopica BF

Elastična spojnica Vibro FS (Gumeni podmetači za drvene podne konstrukcije)



Specijalno dizajnirani elastomerni podmetač razvijen za slabljenje udarne buke kod podova na drvenoj konstrukciji.

Primenu medjutim mogu naći i kao univerzalni podmetači za sprečavanje stvaranja zvučnih mostova na različitim spojevima kao i za sprečavanje termičkih mostova. Mogu se koristiti i za izolaciju lakih pregradnih zidova.



Specijalno sedište u obliku slova U može se koristiti za smeštaj drvenog ili metalnog profila u koji se šrafljenjem sa strane čvrsta veza sa konstrukcijom ostvaruje pomoću bočnih vijaka.

Nezavisno od toga obezbeđujući potpuno elastičnu vezu fiksiranje za pod se može vršiti pomoću tiplova ili eksera. Za ove veze obavezno je korišćenje širokih metalnih podloški.



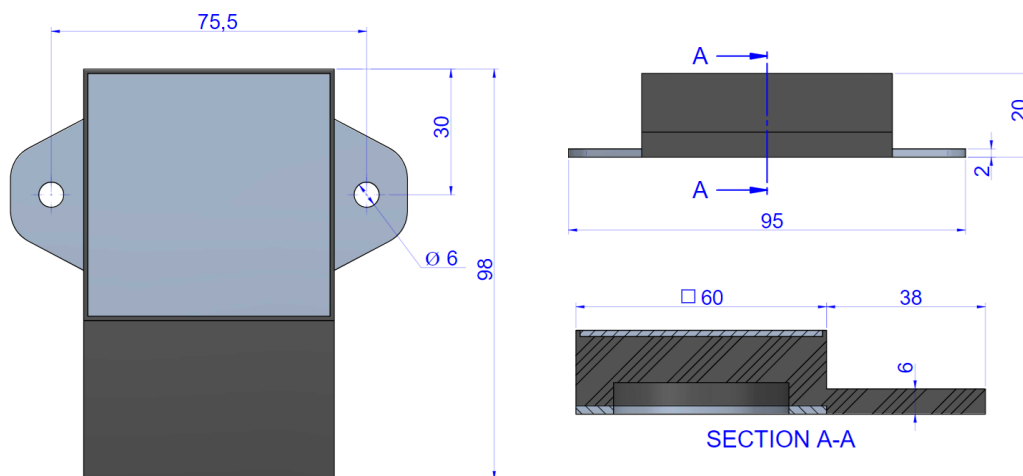
Maksimalna nosivost – 80 kg/kom

Potrošnja – 6 do 8 kom/m²

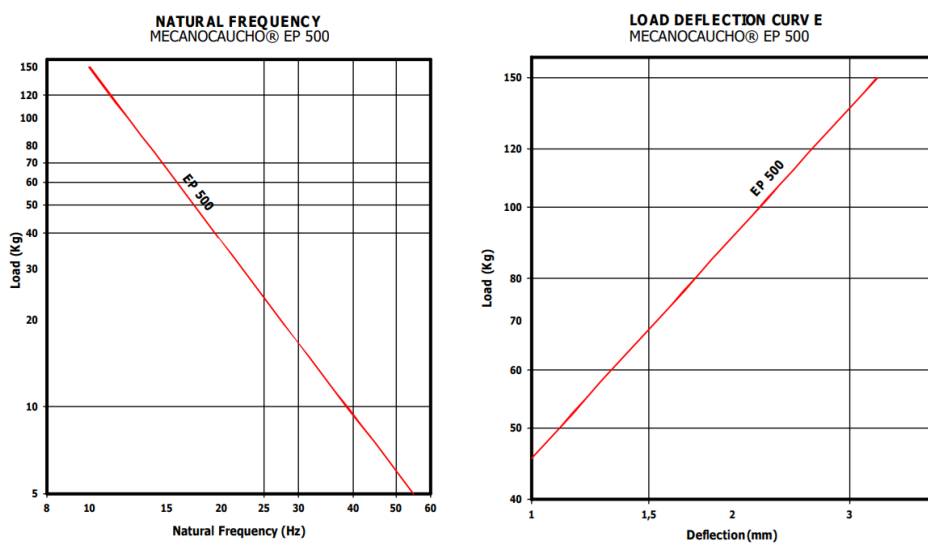
Elastični oslonac-anker EP 500



Specijalno dizajniran elastični oslonac za suvomontažne zidne obloge i pregradne zidove u sistemima superiorne zaštite od buke i vibracija. Osim pregradnih zidova ovaj nosač se može koristiti i za oslanjanje vertikalnih cevi, instalacija, bravarske konstrukcije i sl.



Dimenzije elastičnog oslonca EP 500



Elastične osobine oslonca EP 500 – maksimalno opterećenje 150 kg

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

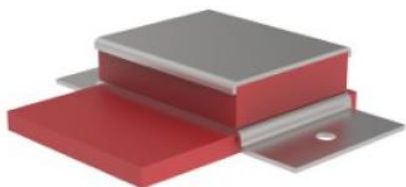


Primena elastičnih oslonaca E.P. 500 u lakim pregradnim sistemima

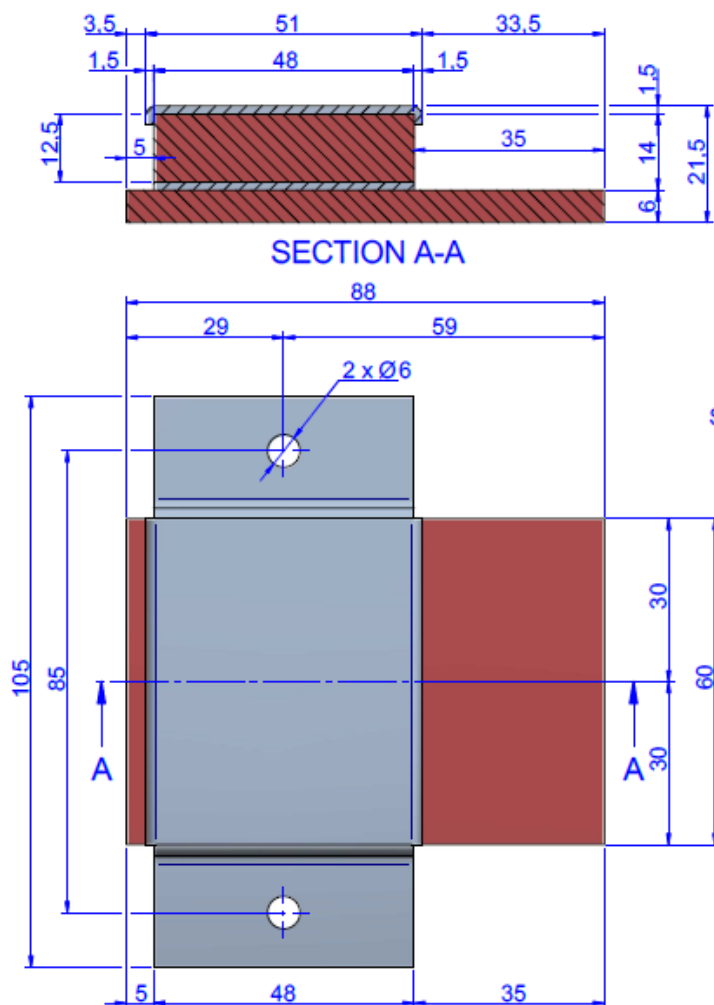


Primena elastičnih oslonaca E.P. 500 u lakim pregradnim sistemima

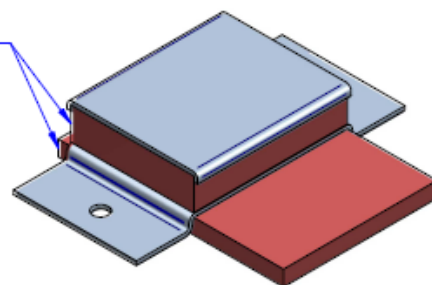
Elastični oslonac-anker EP 500 + Sylomer



Specijalno dizajniran elastični oslonac za suvomontažne zidne obloge i pregradne zidove u sistemima superiorne zaštite od buke i vibracija. Osim pregradnih zidova ovaj nosač se može koristiti i za oslanjanje vertikalnih cevi, instalacija, bravarske konstrukcije i sl.



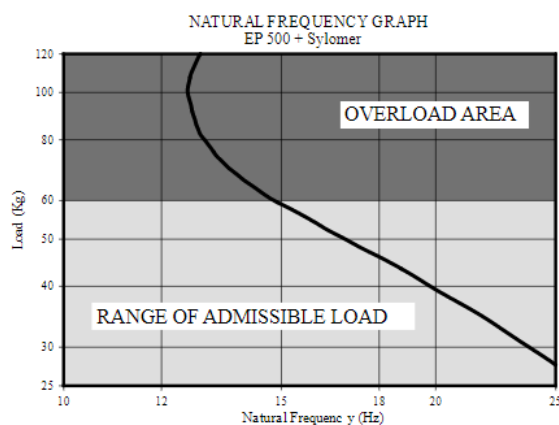
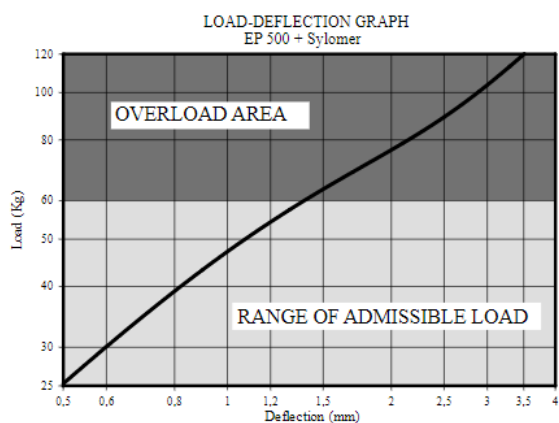
SYLOMER SR-220



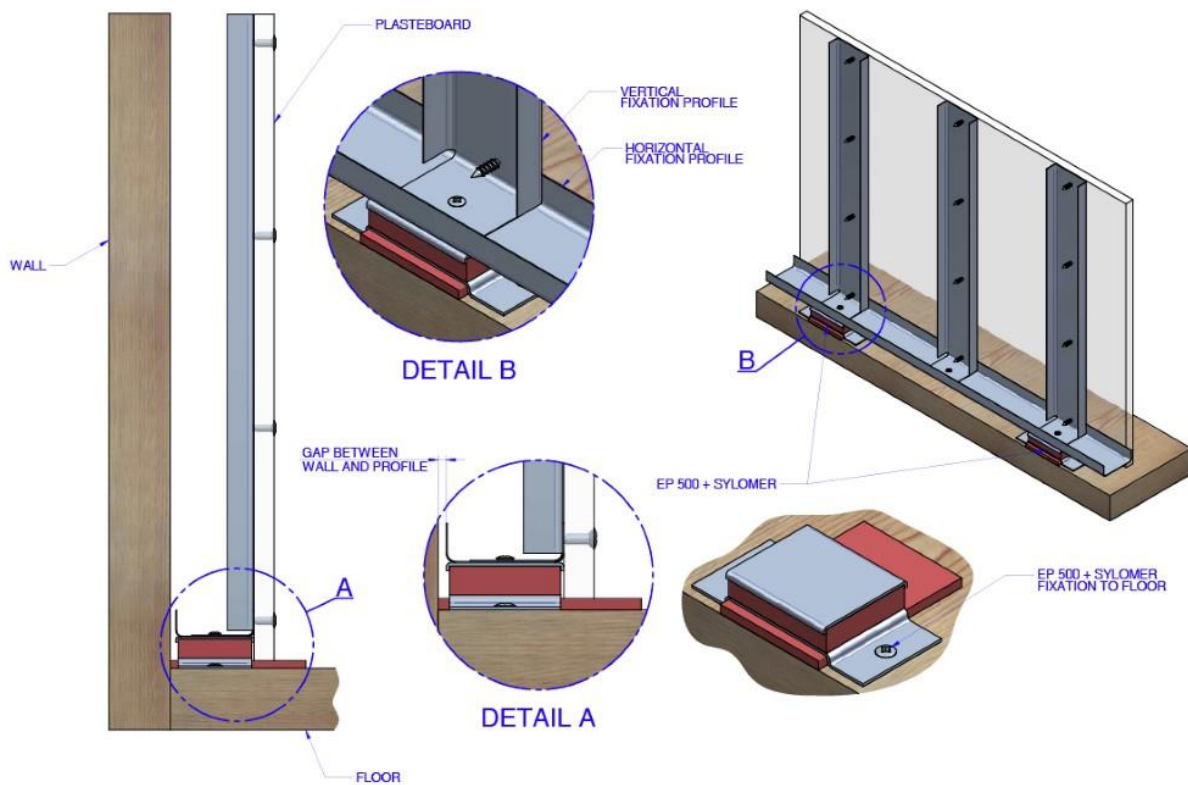
Dimenzije elastičnog oslonca EP 500 + Sylomer

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

ELASTICAL PROPERTIES



Elastične osobine oslonca EP 500 + Sylomer – maksimalno opterećenje 60 kg



Detalj izvodjenja zidne obloge na nosačima EP 500 + Sylomer

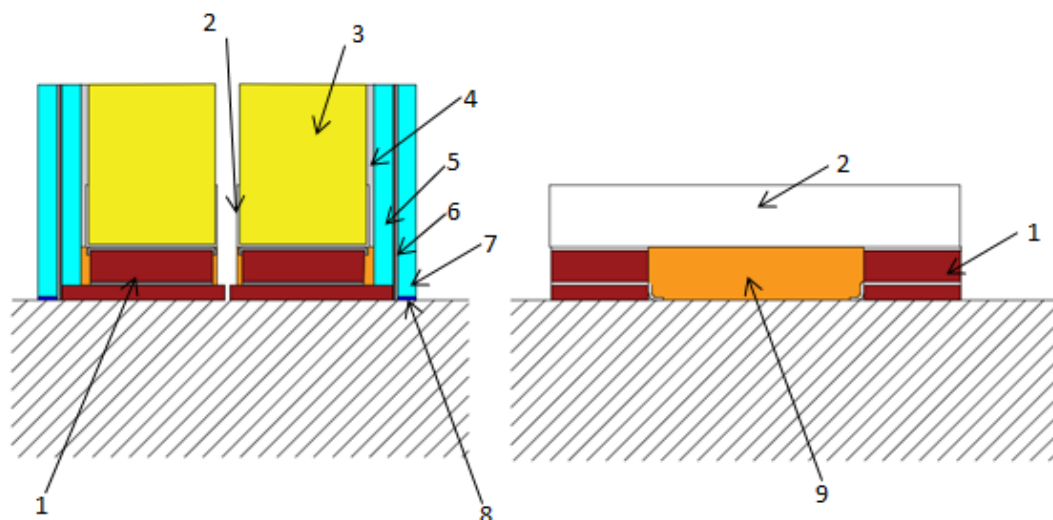
PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

PRIMENA ELASTIČNIH OSOLONACA EP 500 + SYLOMER



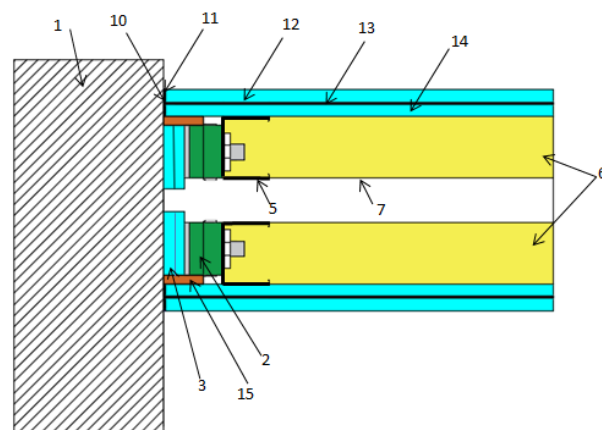
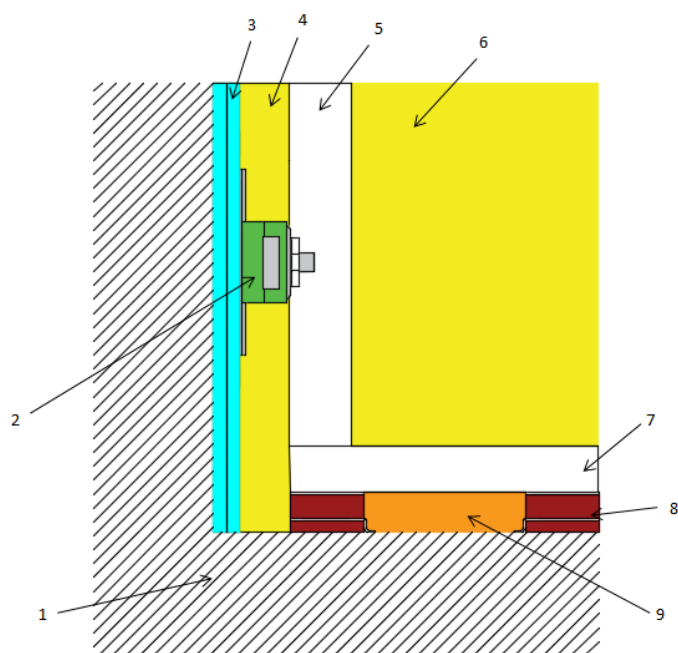
Elastično vezivanje pregrade – bočne veze se mogu ostvariti elastičnim držačima EP + Sylomer (str. 29 i 55)

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



- 1) Stopica AMC EP 500
- 2) UW 50 profil za gips
- 3) Apsorpciona ispuna u šupljini zidne konstrukcije (mineralna vuna)
- 4) Knauf antivibraciona traka 3mm samolepljiva (profili presvučeni)
- 5) Prvi sloj gips ploča (tip ploče zavisi od projekta akustike)
- 6) Kombinacija zvučne membrane Lamix 5kg i prigušne membrane od polietilena
- 7) Drugi sloj gips ploče
- 8) Zvučno izolacioni git ili akril (gituje se takodje i šupljina izmedju prve ploče i poda ali se to ne vidi na crtežu)
- 9) Polutvrda kamena vuna 20mm postavljena u šupljini izmedju UW profila za gips i poda u delu gde nema stopica EP 500mm

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

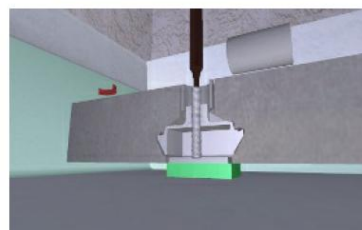
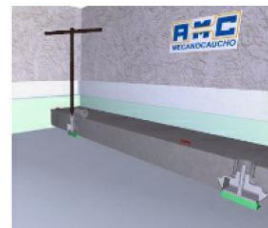
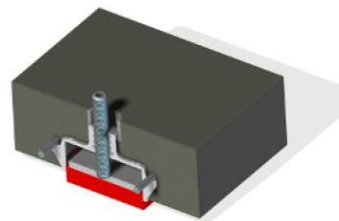
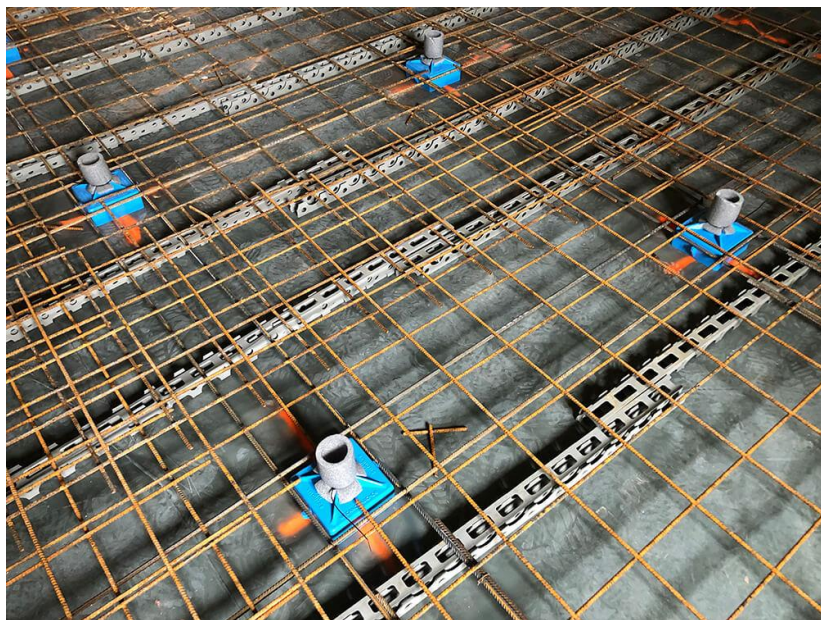


- 1) Postojeći masivni pod i zid
- 2) Elastična spojnica AMC EP + Sylomer
- 3) Šlajfne gips ploča
- 4) Mineralna vuna
- 5) Profil za gips CW
- 6) Mineralna vuna
- 7) Profil UW
- 8) Stopica AMC EP 500
- 9) Polutvrda kamena vuna 20mm postavljena u šupljini izmedju UW profila za gips i poda u delu gde nema stopica EP 500mm
- 10) Knauf samolepljiva antivibraciona traka
- 11) Zvučno-izolacioni trajno elastični git – „Green Glue“
- 12) Prvi sloj gips ploča (tip ploče zavisi od projekta akustike)
- 13) Kombinacija zvučne membrane Lamix 5kg i prigušne membrane od polietilena
- 14) Drugi sloj gips ploče
- 15) Antivibraciona traka Sylomer SR 11 ili SR 18

Sistem" FZH" - Za superiornu izolaciju udarne i strukturne buke



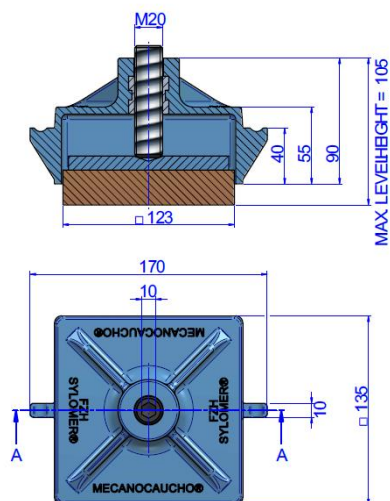
Stopice FZH + Sylomer specijalno su namenjene za eliminisanje strukturno generisane buke putem betonskih plivajućih podova sa integrisanim nivelišućim elastičnim stopicama preko kojih se vrši podizanje i odvajanje plivajućeg poda od međuspratne konstrukcije. Podizanje i nivelisanje plivajuće betonske ploče vrši se nakon sušenja betona odgovarajućim alatom i navojnim vretenima unutar stopica. Tip Sylomera se može prilagoditi opterećenju i tako optimizovati efekat zvučne izolacije. Uobičajeni raster postavljanja stopica je 90cm x 100cm, odnosno potrošnja je oko 1.12 kom/m²



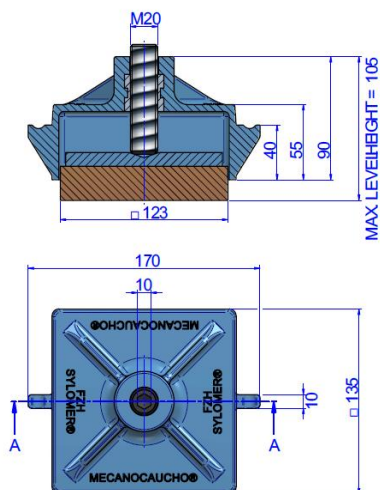
Stopice se postavljaju pre izlivanja betona. Preko njih se postavlja armaturna mreža a zatim se izliva betonska ploča. Po završenom sušenju betona obrtnim kretanjem navojnog vretena ostvaruje se relativno vertikalno kretanje betonske ploče i njeno podizanje i oslanjanje na elastičnim podmetačima. Prednost ovog sistema je mogućnost nivelacije, za

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

razliku od sistema Floor Block. Nedostatak je nemogućnost postavljanja kamene vune u međuprostor, ali sa dovoljno velikom masom košuljice to nije ni neophodno.



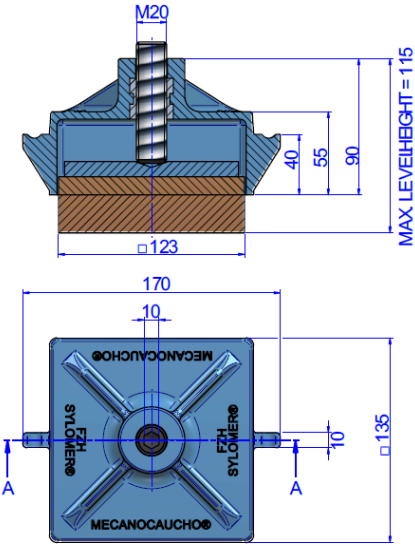
	Type	SUMMARY	LOAD kg MAX	FREQ. Hz. MAX Load	Weight (kg)	Code
	FZH-33-25	Concrete embedded Jack up mounts, designed for the antivibration suspension of slabs.	140	11	1,12	176511
	FZH-39-25	Concrete embedded Jack up mounts, designed for the antivibration suspension of slabs.	240	11,1	1,24	176513
	FZH-45-25	Concrete embedded Jack up mounts, designed for the antivibration suspension of slabs.	490	10,4	1,42	176515
	FZH-51-25	Concrete embedded Jack up mounts, designed for the antivibration suspension of slabs.	800	11,8	1,53	176517



	Type	SUMMARY	LOAD kg MAX	FREQ. Hz. MAX Load	Weight (kg)	Code
	FZH-57-25	Concrete embedded Jack up mounts, designed for the antivibration suspension of slabs.	960	11,7	1,61	176519
	FZH-33-37	Concrete embedded Jack up mounts, designed for the antivibration suspension of slabs.	140	8,6	1,64	176512
	FZH-39-37	Concrete embedded Jack up mounts, designed for the antivibration suspension of slabs.	240	8,5	1,82	176514
	FZH-45-37	Concrete embedded Jack up mounts, designed for the antivibration suspension of slabs.	490	8,1	1,94	176516

Tipovi stopica FZH + Sylomer

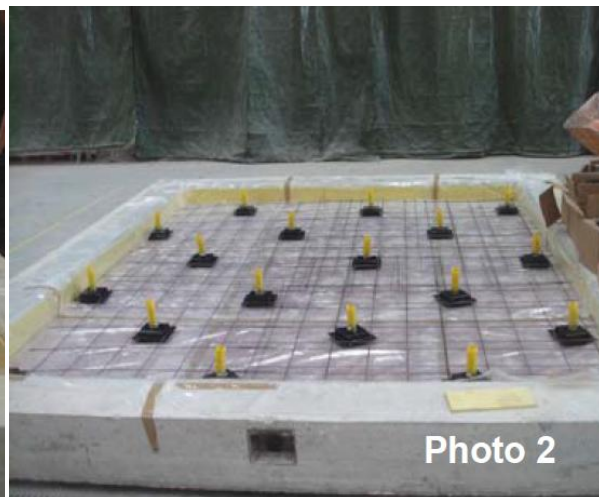
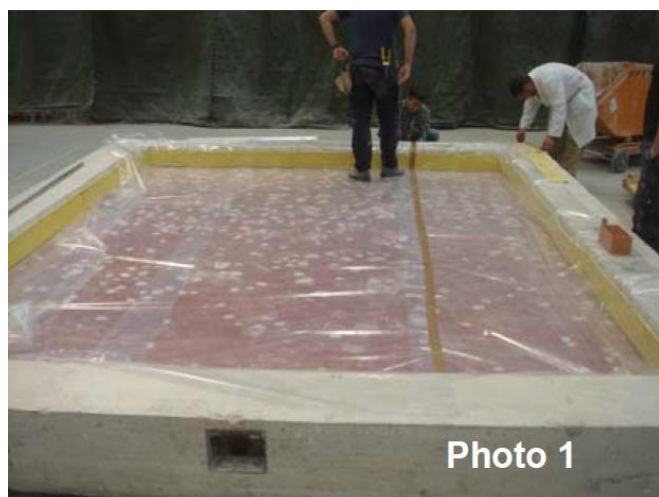
PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



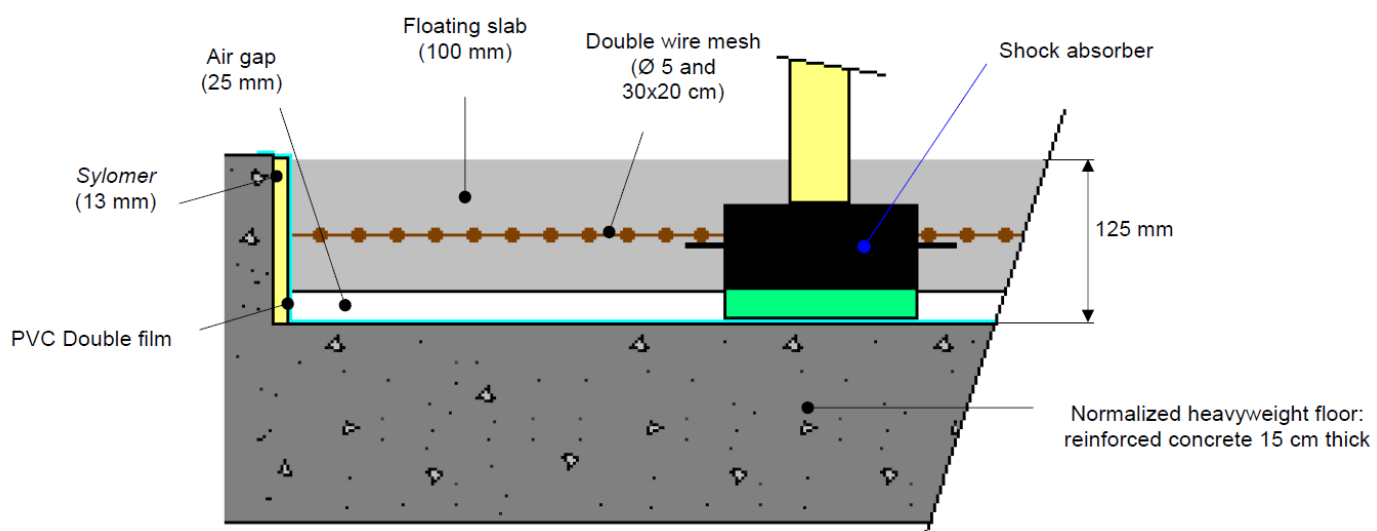
	Type	SUMMARY	LOAD kg MAX	FREQ. Hz. MAX Load	Weight (kg)	Code
	FZH-51-37	Concrete embedded jack up mounts, designed for the antivibration suspension of slabs.	800	9,1	2,11	176518
	FZH-57-37	Concrete embedded jack up mounts, designed for the antivibration suspension of slabs.	960	8,4	2,29	176520

Tipovi stopica FZH + Sylomer

Primena sistema FZH+Sylomer

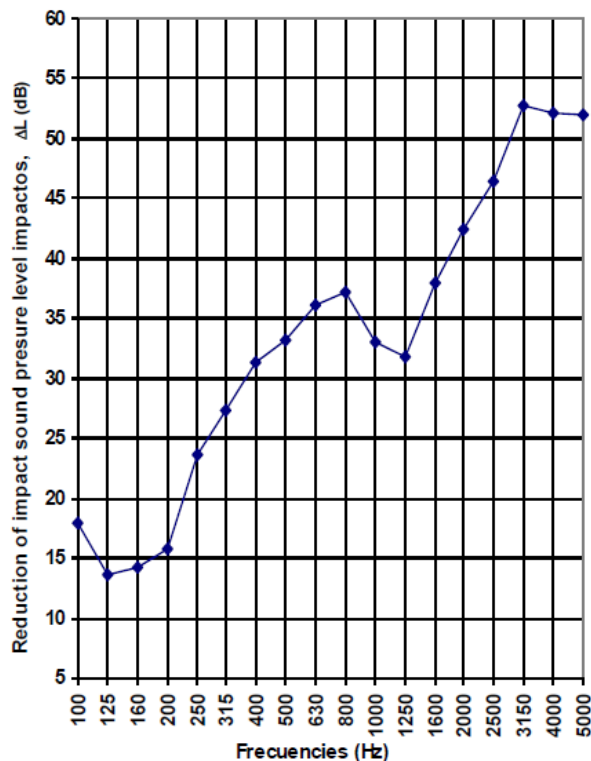


PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Efikasnost sistema FZH

f (Hz)	L_n (dB)	$L_{n,0}$ (dB)	ΔL (dB)
100	47,2	65,1	17,9
125	46,9	60,5	13,6
160	53,2	67,5	14,3
200	49,5	65,3	15,8
250	41,8	65,4	23,6
315	37,3	64,7	27,4
400	34,5	65,9	31,4
500	34,3	67,5	33,2
630	31,9	68,0	36,1
800	32,9	70,1	37,2
1000	37,3	70,4	33,1
1250	38,9	70,7	31,8
1600	32,5	70,5	38,0
2000	27,8	70,3	42,5
2500	22,9	69,3	46,4
3150	15,3	68,1	52,8
4000	14,1	66,2	52,1
5000	11,6	63,6	52,0
$L_{n,w} / L_{n,0,w}$	41	76	



Weighted Reduction of impact noise according to
EN ISO 717-2:1997

$\Delta L_w (C_{l,\Delta})$: 34 (-11) dB

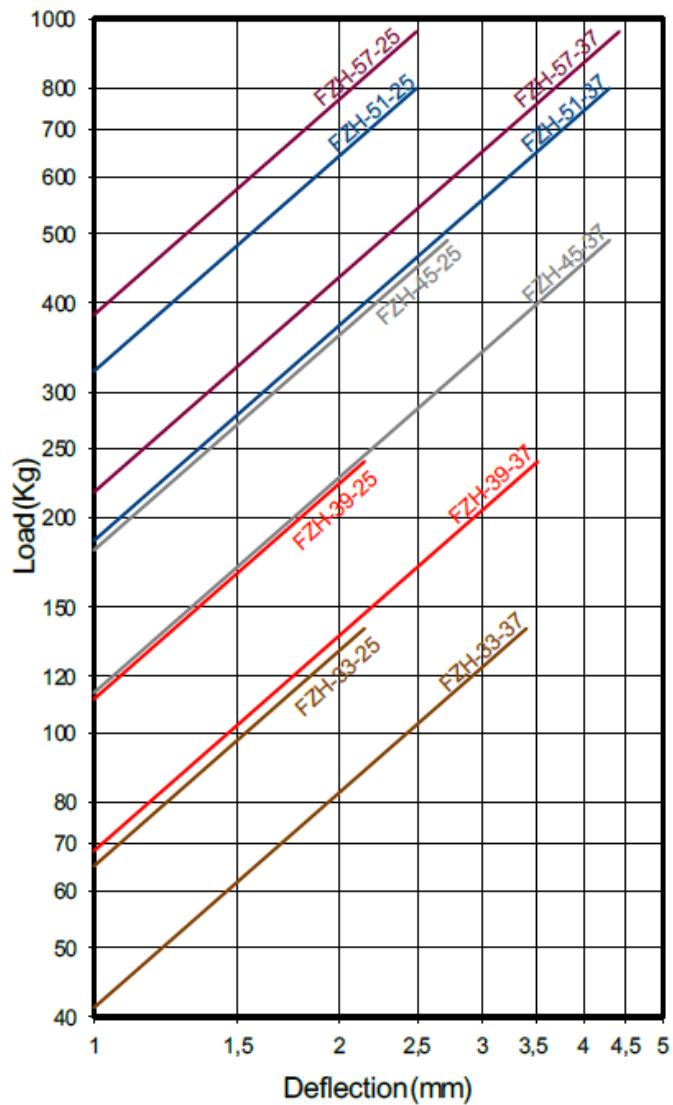
Results based on measurements with artificial source and under conditions of laboratory (engineering method).

** $L_n \leq$ showed value and $\Delta L \geq$ showed value (measurement limits)*

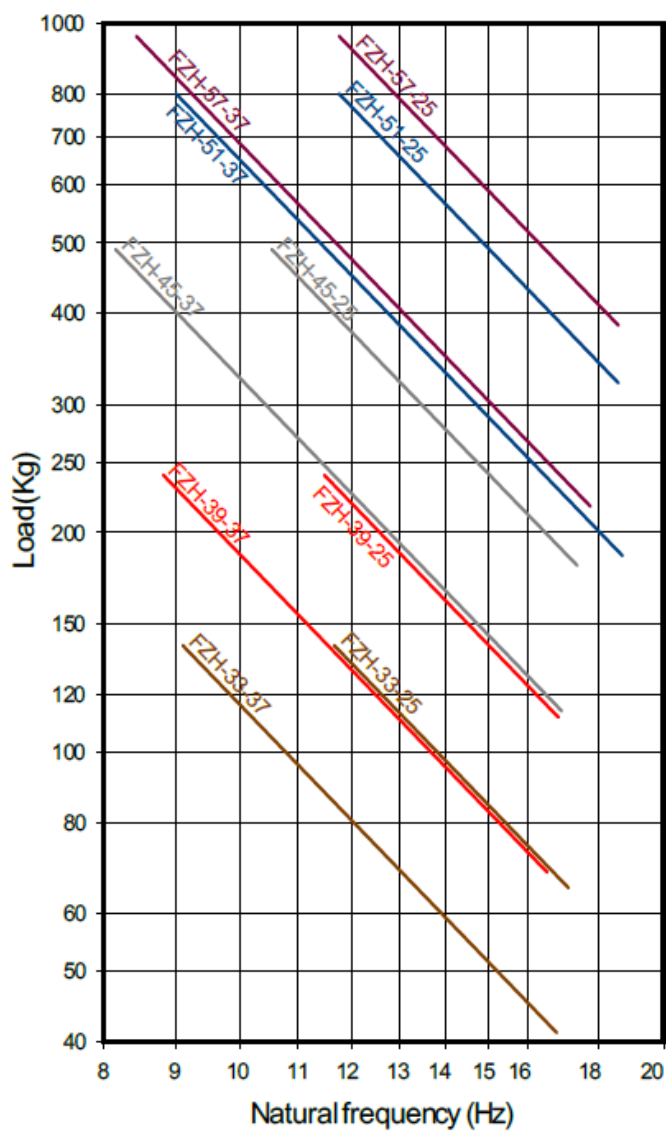
Osim odlične jednobrojne vrednosti poboljšanja izolacije zvuka udara uočljivo je drastično poboljšanje zvučne izolacije na niskim frekvencijama u odnosu na standardne plivajuće podove

ELASTIČNE KARAKTERISTIKE STOPICA FZH + SYLOMER

LOAD DEFLECTION CURVES
FZH + SYLOMER®



NATURAL FREQUENCY CURVES
FZH + SYLOMER®

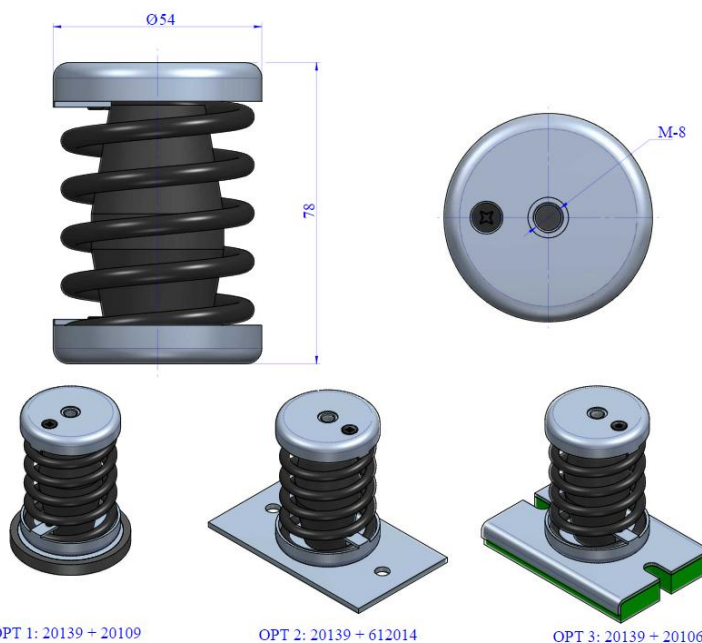


VIBROAMORTIZERI SA OPRUGAMA

Vibroamortizer AMC Medium Series (MS)



This is a range designed for the suspension of machinery operating at 500 rpm. The range of loads to be carried varies from 12 to 100 kg per support point.



OPT 1: 20139 + 20109

OPT 2: 20139 + 612014

OPT 3: 20139 + 20106

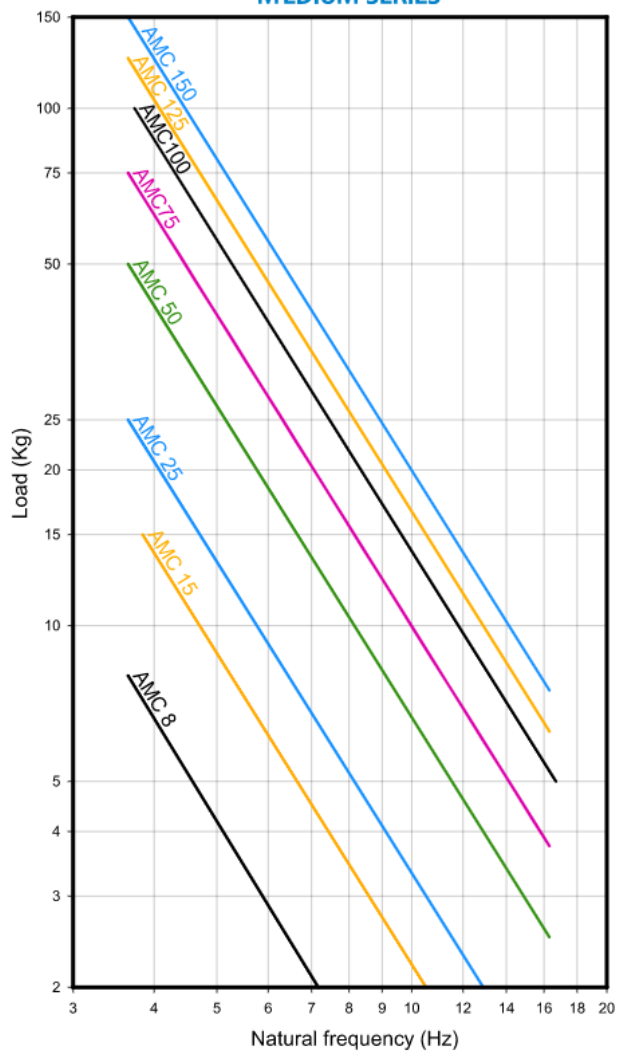
Type	Spring color	Max. Load (kg)	Weight (kg)	Code
AMC 15	BLACK	15	0,285	20126
AMC 25	BLACK	25	0,285	20101
AMC 50	BLUE	50	0,274	20103
AMC 75	GREY	75	0,298	20105
AMC 100	BEIGE	100	0,353	20107
AMC 125	WHITE	125	0,395	20300
AMC 150	BLACK	150	0,430	20303
Round rubber base	-	-	0,085	20109
Rectangular base	-	-	0,175	612014
Rectangular base+Sylomer®	-	-	-	20106

Tipovi vibroamortizera AMC Medium zavino od opterećenja

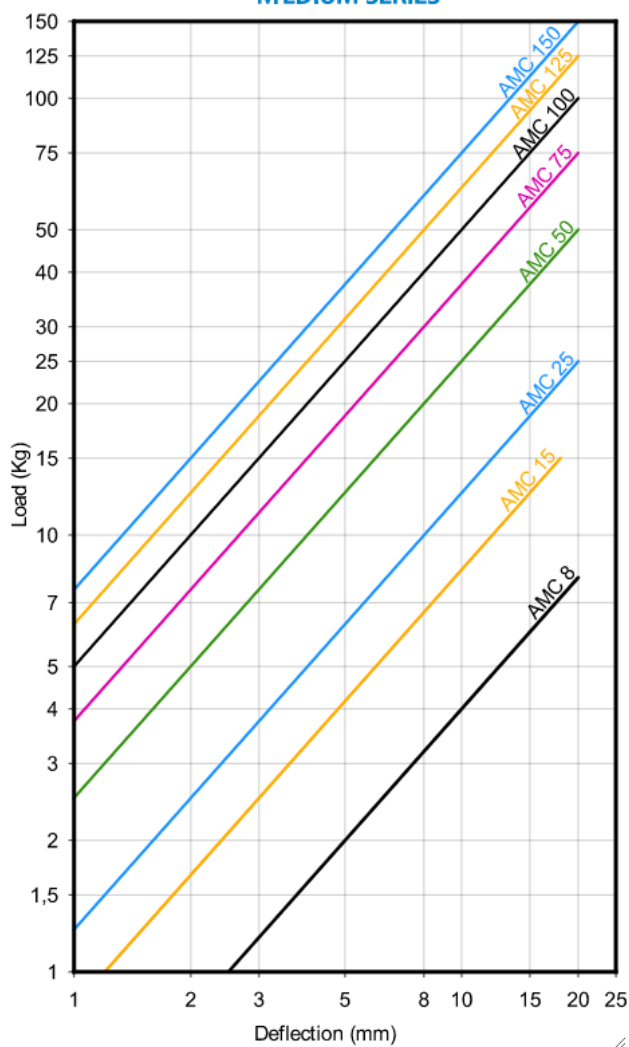
PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

ELASTIČNE OSOBINE VIBROAMORTIZERA AMC MEDIUM SERIES

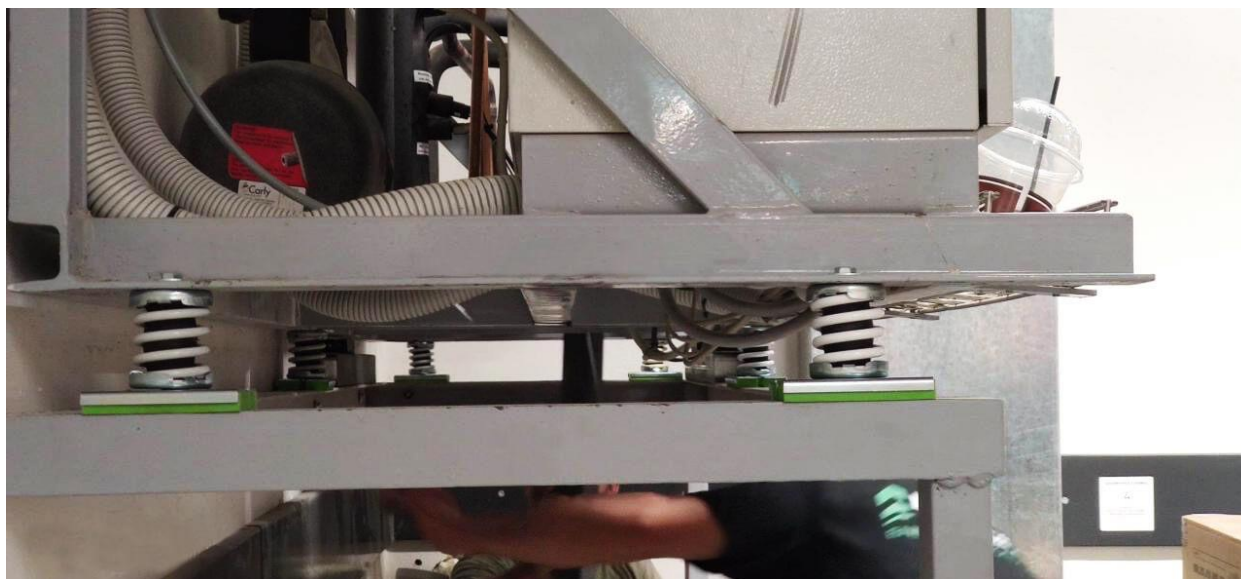
NATURAL FREQUENCY CURVES
MEDIUM SERIES



LOAD DEFLECTION CURVES
MEDIUM SERIES

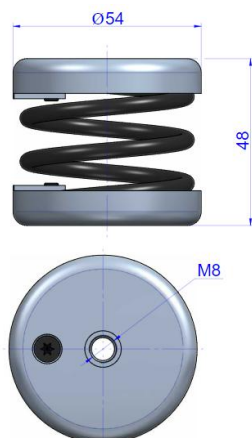


PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Primena vibroamortizera AMC Medium Series

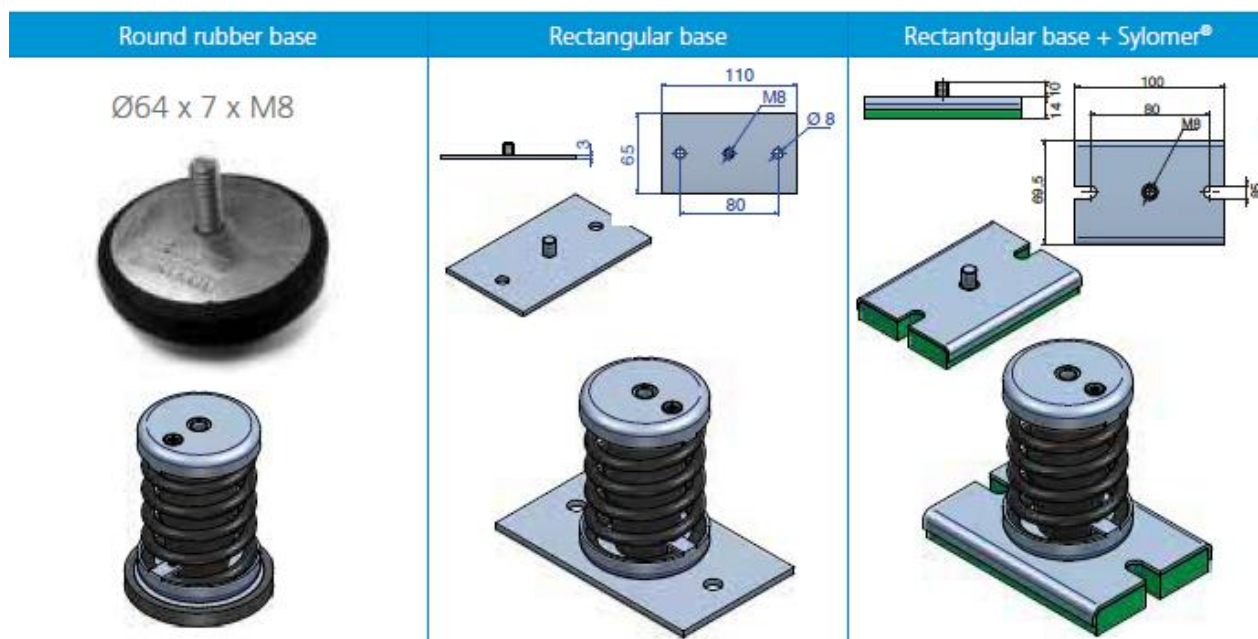
Vibroamortizer AMC Base Series



This is a range designed for the suspension of machinery operating at 1000 rpm. The range of loads to be carried varies from 12 to 100 kg per support point.

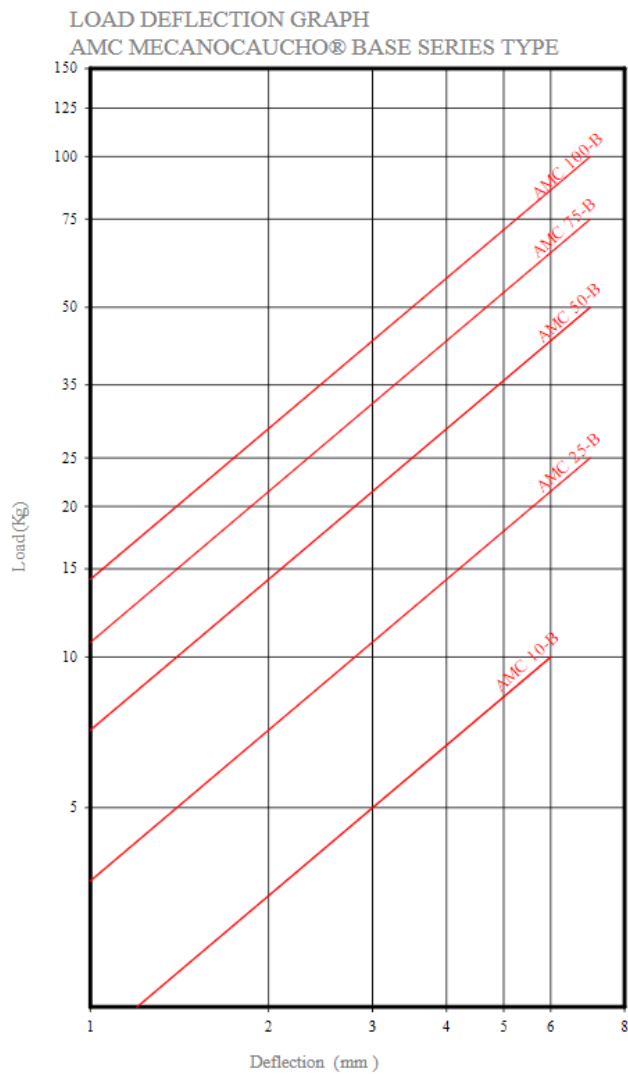
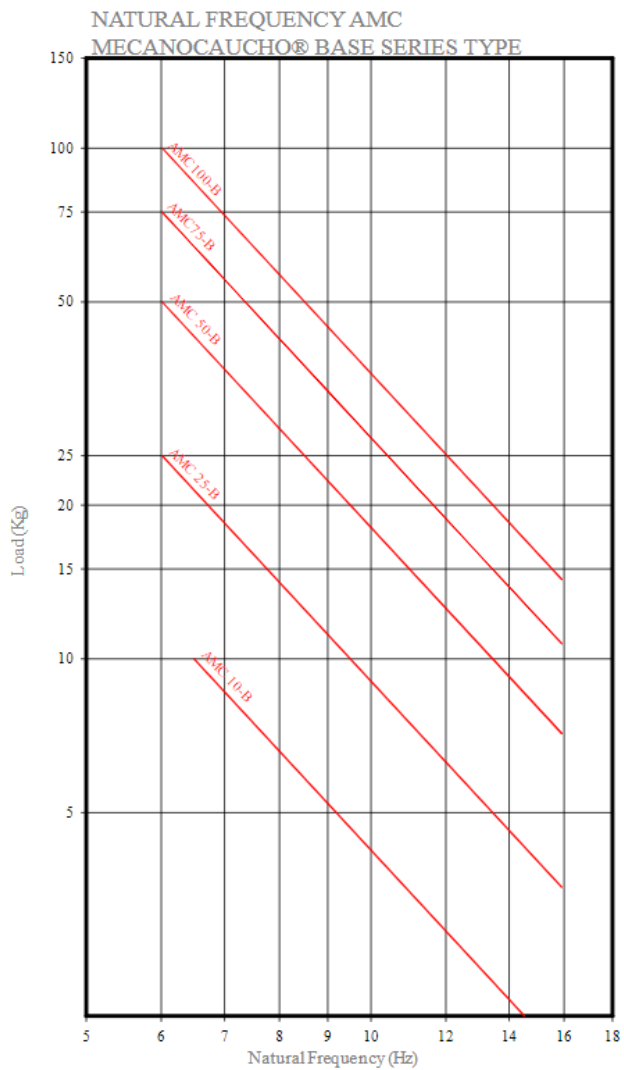
Type	Spring color	M	Max. Load (kg)	Weight (kg)	Code
AMC 10-B	BLACK	M-8	10	0,2	20171
AMC 25-B	BLACK	M-8	25	0,205	20173
AMC 50-B	BLACK	M-8	50	0,254	20175
AMC 75-B	BLACK	M-8	75	0,26	20177
AMC 100-B	BLACK	M-8	100	0,29	20179

Postolja koja koriste Medium i Base serija su ista:



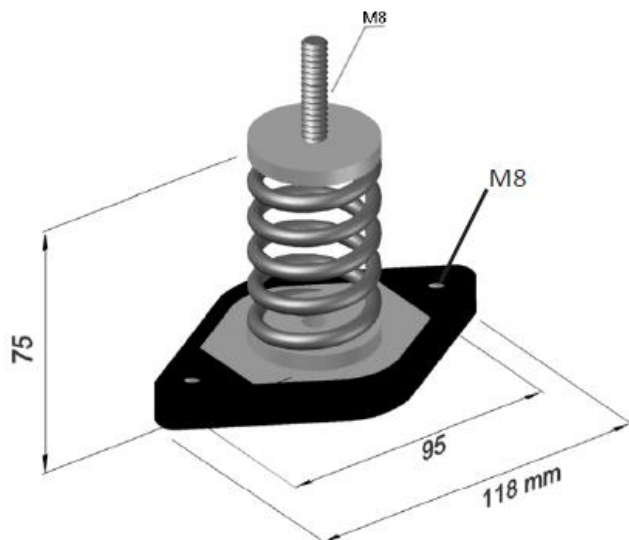
PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

ELASTIČNE OSOBINE VIBROAMORTIZERA AMC BASE



//

Vibro amortizer "Vibro AM"



APPLICATIONS

Antivibration spring mounts **Vibro-AM** are used for low frequency vibration control (low speed rotation 400 RPM upwards) such as air compressors, two-cycle engines, water coolers, air handling units etc.

SELECTION TABEL

TYPE	LOAD RANGE (Kp)
Vibro-AM. 25	8 - 25
Vibro-AM. 50	20 - 50
Vibro-AM. 100	40 - 100
Vibro-AM. 150	80 - 150

(1 kp=10N)

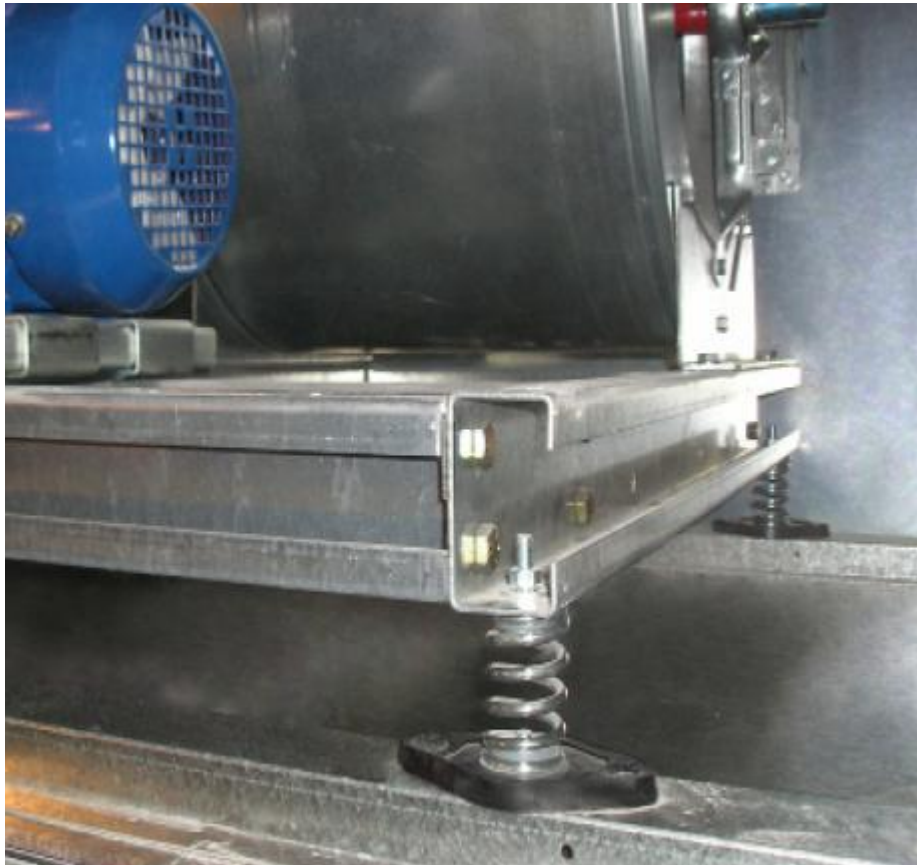
DYNAMIC CHARACTERISTICS

Deflection (at maximum load): 25 mm

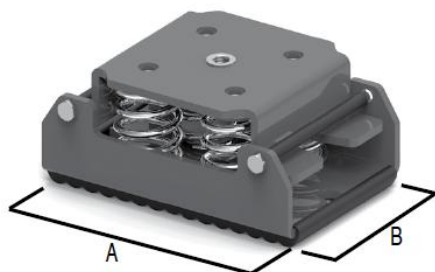
Natural Frequency (at maximum load): 3 Hz

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

PRIMENA VIBRO AMORTIZERA VIBRO AM



Vibro amortizer VIBRO MSR



Applications

Vibro-MSR can be used for low frequency vibration control (low speed rotation 400 rpm upwards) that also require lateral and vertical restrain and protection from earthquakes and excess wind pressure, such as air compressors, two-cycle engines, chillers, water coolers, air handling units.

Vibro - MSR Selection Table

TYPE	No. of SPRINGS	DIMENSIONS (A-B-H mm)	MAXIMUM LOAD (daN)
Vibro-MSR 100.2	2	160 - 66 - 75	100
Vibro-MSR 100.4	4	170 - 120 - 75	100
Vibro-MSR 200.2	2	160 - 66 - 75	200
Vibro-MSR 200.4	4	170 - 120 - 75	200
Vibro-MSR 400.4	4	170 - 120 - 75	400
Vibro-MSR 500.5	5	170 - 120 - 75	500
Vibro-MSR 750.5	5	170 - 120 - 75	750

Dynamic Characteristics

Deflection 25 mm at maximum load

Natural Frequency: 3 Hz at maximum load

Available also with 50mm deflection (Vibro-MSRD).

Vibro amortizer VIBRO MSR + Sylomer

Unapredjena verzija Vibroamortizera MSR koja se dizajnira u specijalnim slučajevima u skladu sa rezultatima merenja vibracija i zatevima akustičkog projekta. Amortizer je dualnog tipa što znači da ima dva sopstvena moda oscilovanja zbog čega pre isporuke zahteva poseban proračun i dizajn.



Vibroamortizer Vibro MSR + SYLOMER

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

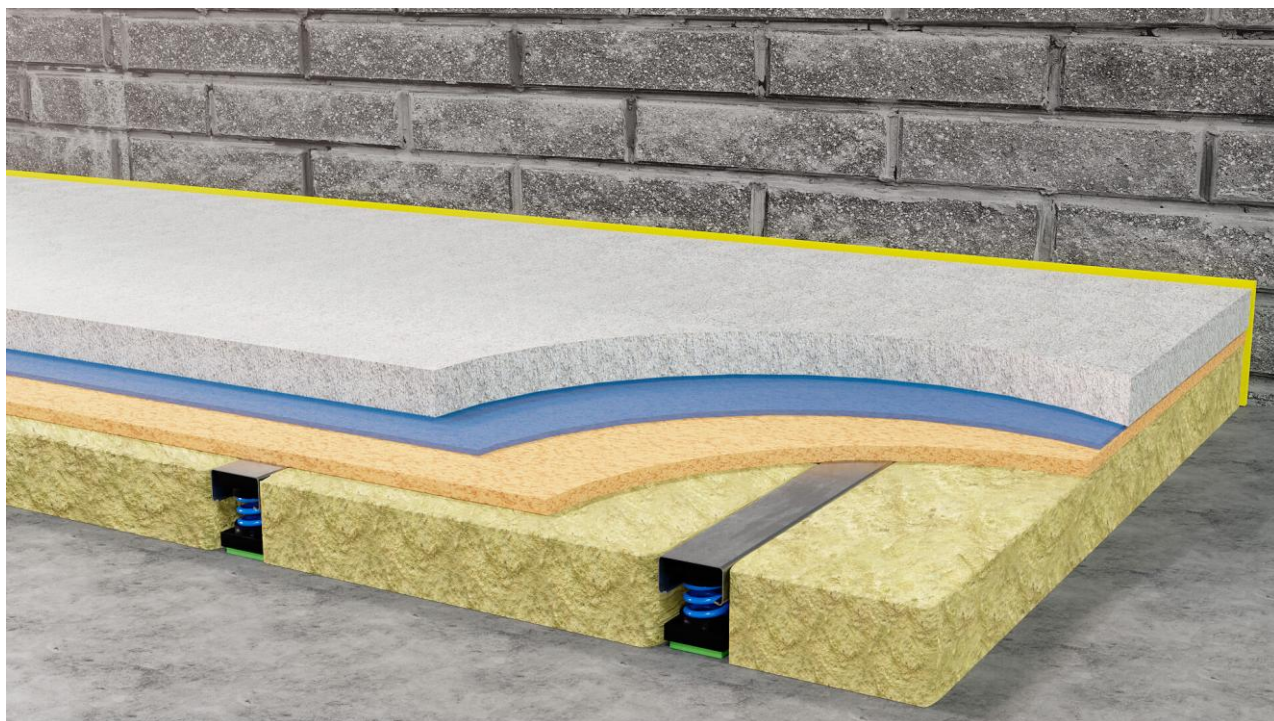
PRIMENA VIBROAMORTIZERA MSR + SYLOMER



Sistem Akustik Floor Spring – AFS (Plivajući pod na oprugama)

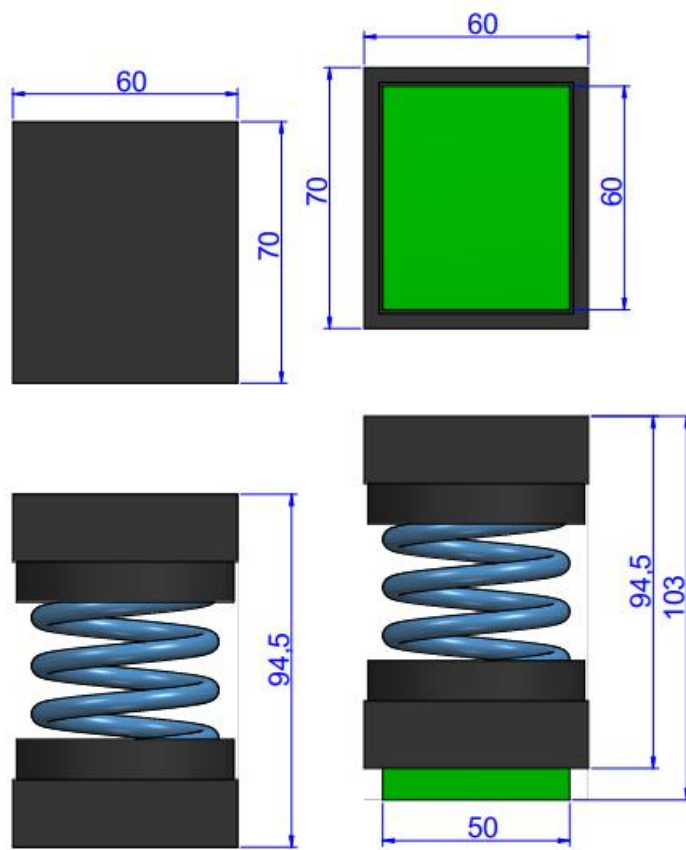


Sistem AFS namenjen je za efikasnu zaštitu od prenosa strukturne buke i vibracija u sistemima plivajućih podova. Kombinacijom Opruge i Sylomera u slučaju opruge AFS + Sylomer postiže se visoka efikasnost zaštite od vibracija kako u zoni niskih tako i u zoni srednjih i visokih frekvencija. Stopice AFS i AFS + Sylomer sa podmetačem od Sylomera se proizvode u 5 različitih verzija krutosti opruge čime se postiže mogućnost optimizacije za različite nivoe opterećenja odnosno zahtevane sopstvene frekvencije plivajućeg poda. Dimenzije i oblik stopica prilagodjene su upotrebi klasične metalne konstrukcije za gipsane obloge. Metalna konstrukcija služi da poveže OSB ploče sa oprugama bez potrebe da se raster stopica prilagođava dimenzijama OSB ploča. Metalna konstrukcija u tom smislu nije nosiva i po njoj se tokom postavljanja poda ne sme gaziti pre nego što se postave OSB ploče. Preko OSB ploča izliva se cementna košuljica ili se postavljaju suvomontažne ploče zavisno od projektovanog rešenja poda.



Sistemska rešenje plivajućeg poda sa oprugama AFS + Sylomer

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

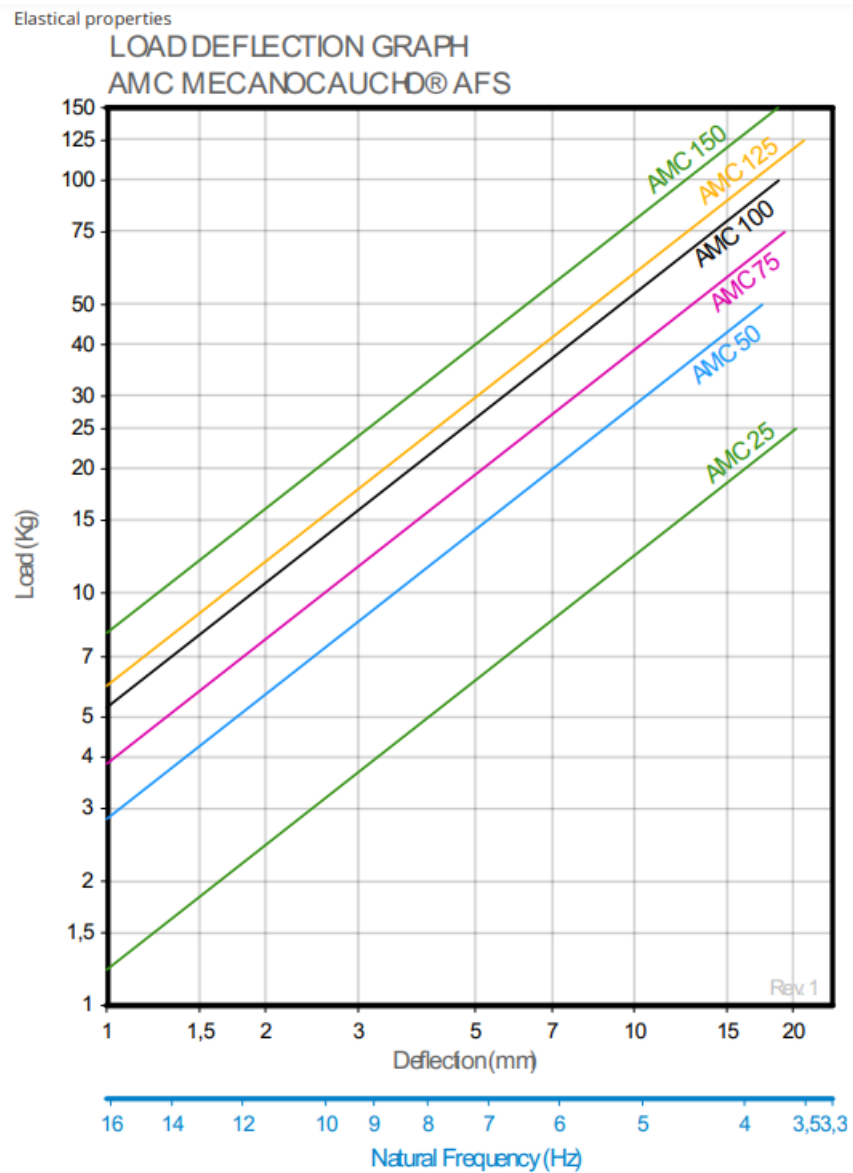


Dimenzije stopice AFS + Sylomer

Type	Spring color	Weight (kg)	LOAD kg MAX	Code
AFS	BLACK	0	25	23466
	BLUE	0	50	23467
	GREY	0	75	23468
	BEIGE	0	100	23469
	BLACK	0	150	23470
AFS+Sylomer	BLACK	0	25	23494
	BLUE	0,36	50	23495
	GREY	0,383	75	23496
	BEIGE	0,422	100	23497
	BLACK	0	150	23498

Raspoloživi tipovi stopica (označeni su bojama radi lakšeg razlikovanja)
(Stopica AFS je bez dodatog podmetača od Sylomera)

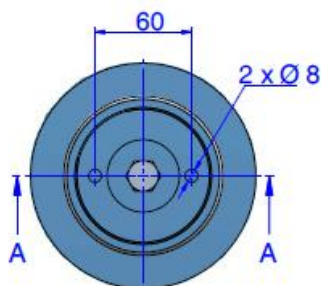
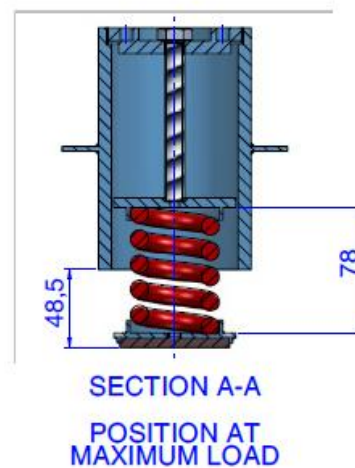
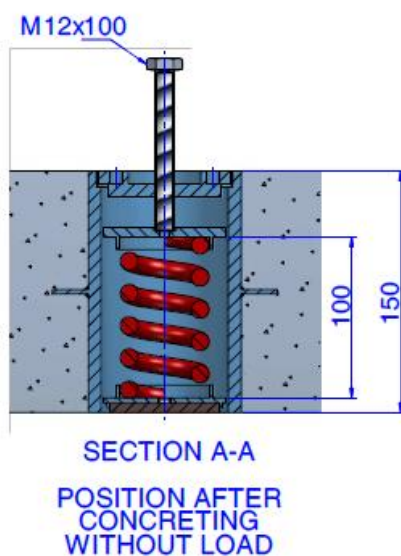
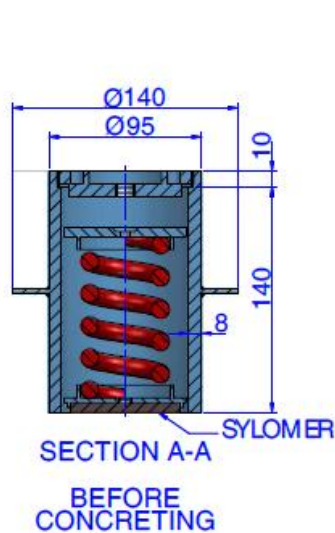
ELASTIČNE OSOBINE STOPICA AFS i AFS + Sylomer



Sistem "FZHM" - Za superiornu izolaciju od udarne i strukturne buke



Stopice FZHM + Sylomer specijalno su namenjene za eliminisanje strukturno generisane buke putem betonskih plivajućih podova sa integrisanim nivelišućim stopicama sa oprugama i podmetačem od Sylomera preko kojih se vrši podizanje i odvajanje plivajućeg poda od međuspratne konstrukcije. Podizanje i nivelisanje plivajuće betonske ploče vrši se nakon sušenja betona odgovarajućim alatom i navojnim vretenima unutar stopica. Tip opruge se može prilagoditi opterećenju i tako optimizovati efekat zvučne izolacije. Uobičajeni raster postavljanja stopica je 90cm x 100cm, odnosno potrošnja je oko 1.12 kom/m²

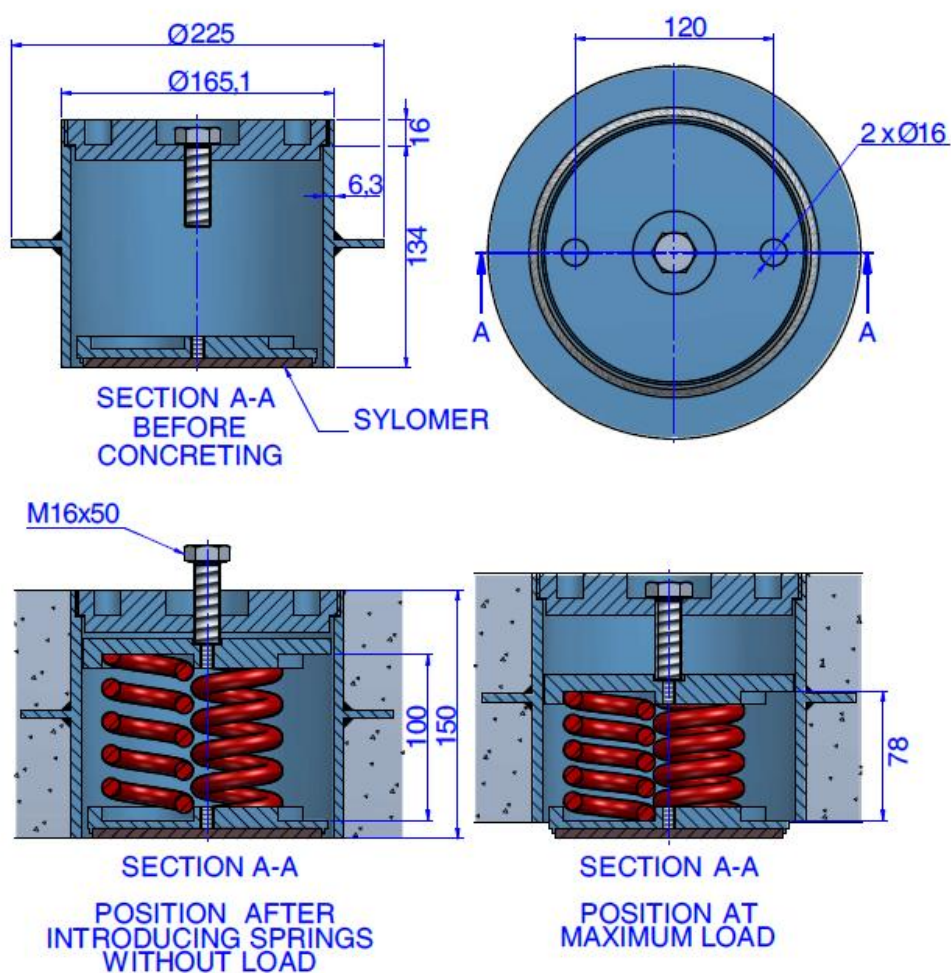


Verzija FZHM sa jednom oprugom

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Type	Spring color	Max. Load (kg)	Spring	Code
FZHM + sylomer®	PURPLE	305	1 AMC 305	176015
	GREEN	405	1 AMC 405	176016
	GREY	540	1 AMC 540	176017
	WHITE	612	1 AMC 612	176018
	RED	803	1 AMC 803	176019

Tipovi stopica sa jednom oprugom označeni su bojama u zavisnosti od nosivosti



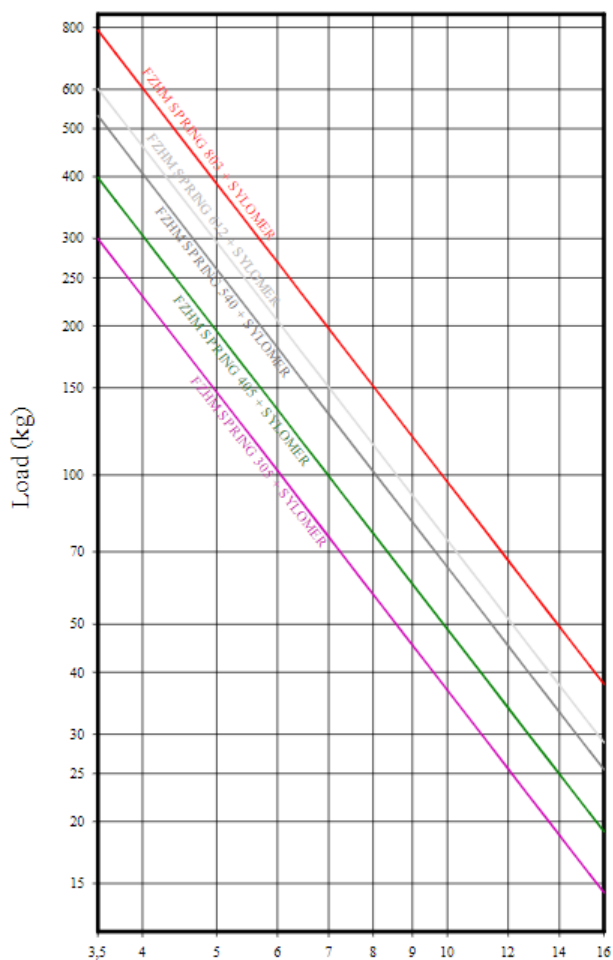
Verzija FZHM sa dve opruge i većom nosivošću

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

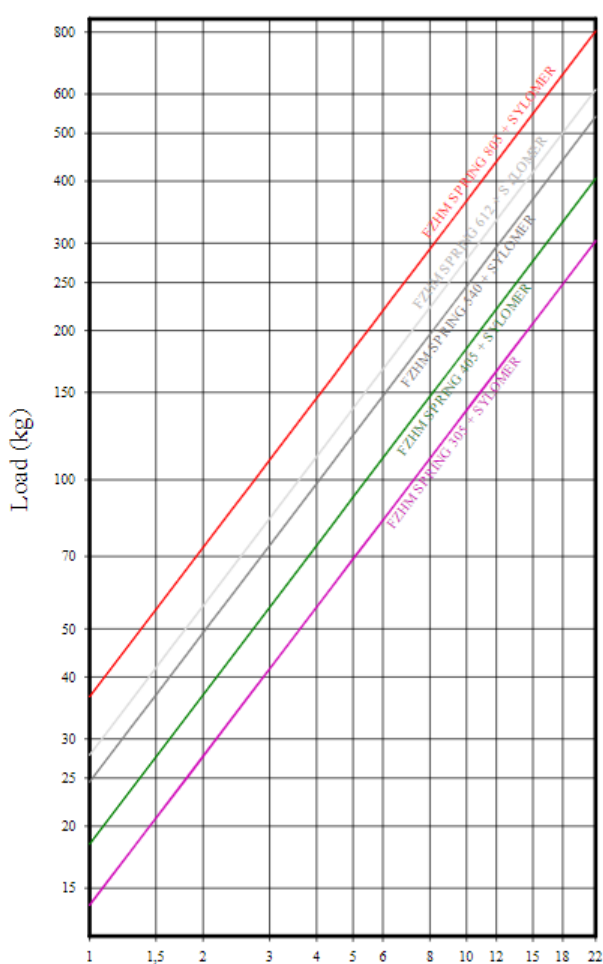
Type	Spring color	Max. Load (kg)	Spring	Code
FZH SPRINGS + SYLOMER	PURPLE	915	1 AMC 915	176004
	GREEN	1215	1 AMC 1215	176005
	GREY	1620	1 AMC 1620	176006
	WHITE	1836	1 AMC 1836	176007
	RED	2409	1 AMC 2409	176008

Tipovi stopica sa dve opruge označeni su bojama u zavisnosti od nosivosti

NATURAL FREQUENCY CURVES
FZHM SPRING + SYLOMER®

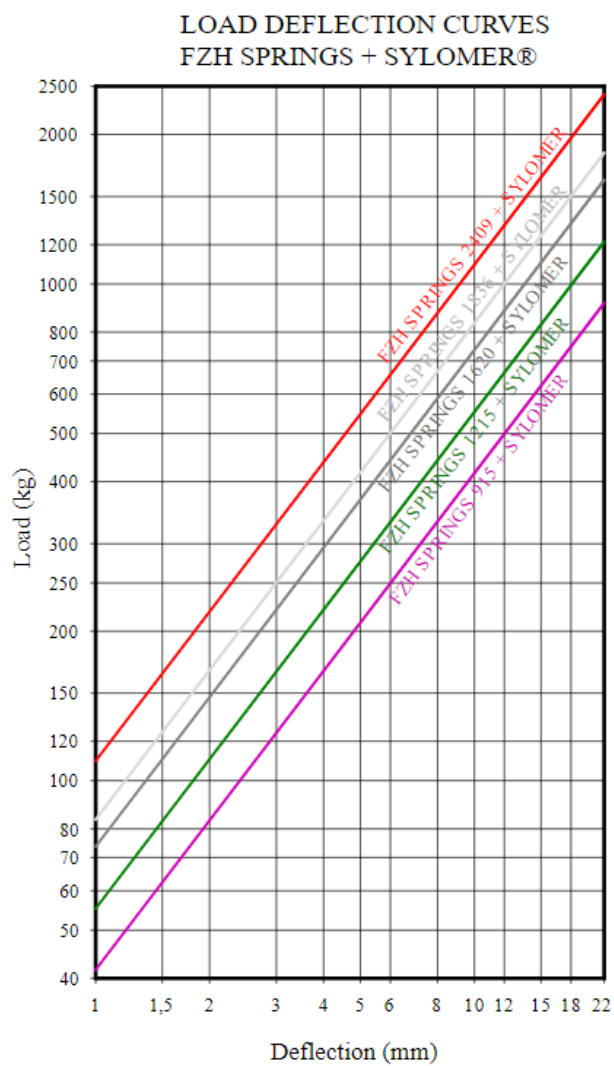
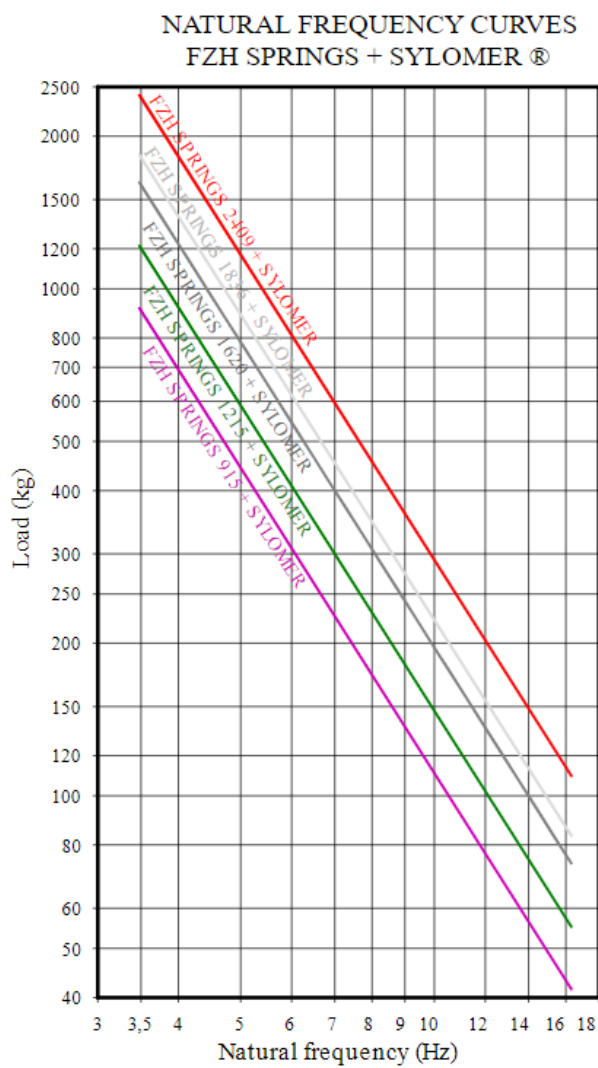


LOAD DEFLECTION CURVES
FZHM SPRING + SYLOMER®



Elastične osobine stopice FZHM sa jednom oprugom

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Elastične osobine stopice FZHM sa dve opruge

Primena sistema FZHM



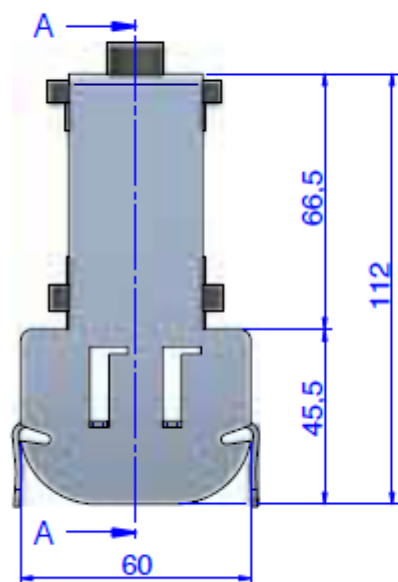
Izgled plivajućeg poda po završenoj montaži opruga

AKUSTIČKE VISILICE SA OPRUGAMA

Akustička visilica sa oprugom AMC Springtec Super T60



Range designed for suspensions of suspended acoustic ceilings and machinery working at more than 450 r.p.m. Manufactured with piano tail quality spring of great mechanical resistance guided by two rubber plates with integral end stops to prevent contact between spirals when overloading.

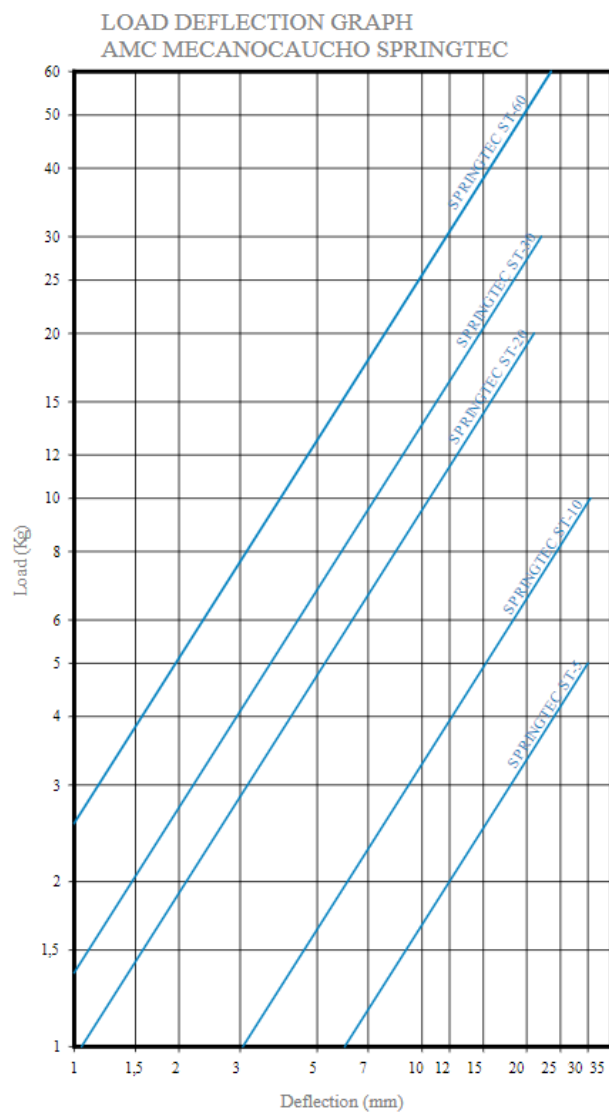
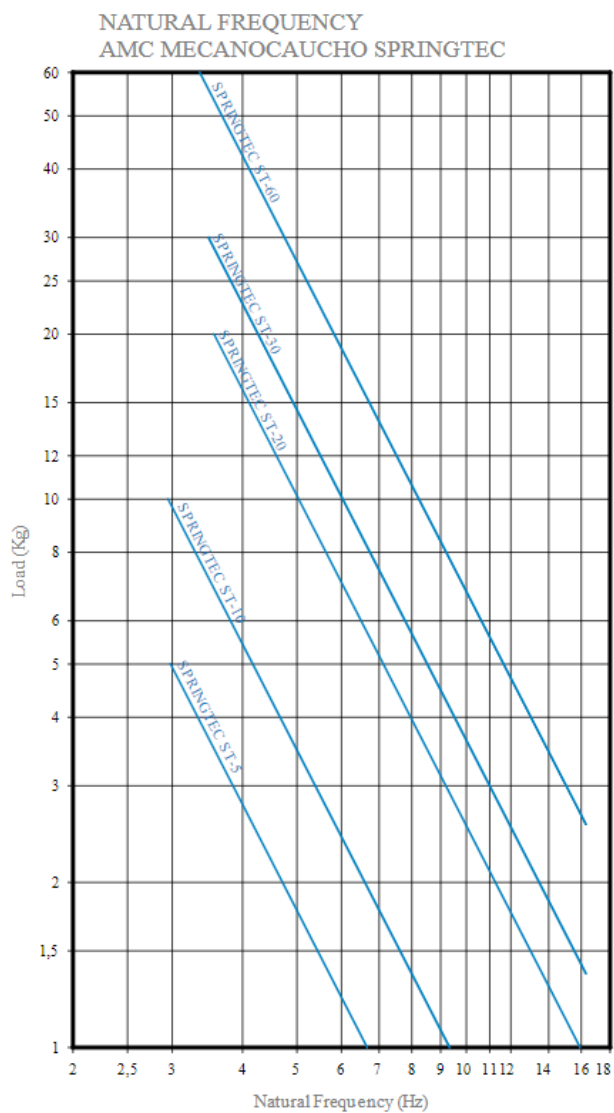


Nosivost kg

Springtec Super T-60 Type ST-5	5
Springtec Super T-60 Type ST-10	10
Springtec Super T-60 Type ST-20	20
Springtec Super T-60 Type ST-30	30
Springtec Super T-60 Type ST-60	60

Tipovi visilice sa oprugom Super T 60 zavisno od opterećenja po jednoj visilici

ELASTIČNE OSOBINE AKUSTIČKIH VISILICA SPRINGTEC SUPER T60



//

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

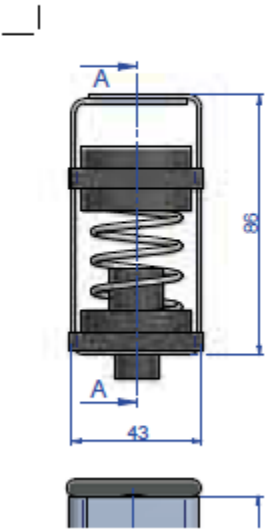
PRIMENA VISILICA SPRINGTEC SUPER T 60



Akustička visilica sa oprugom AMC Springtec T2

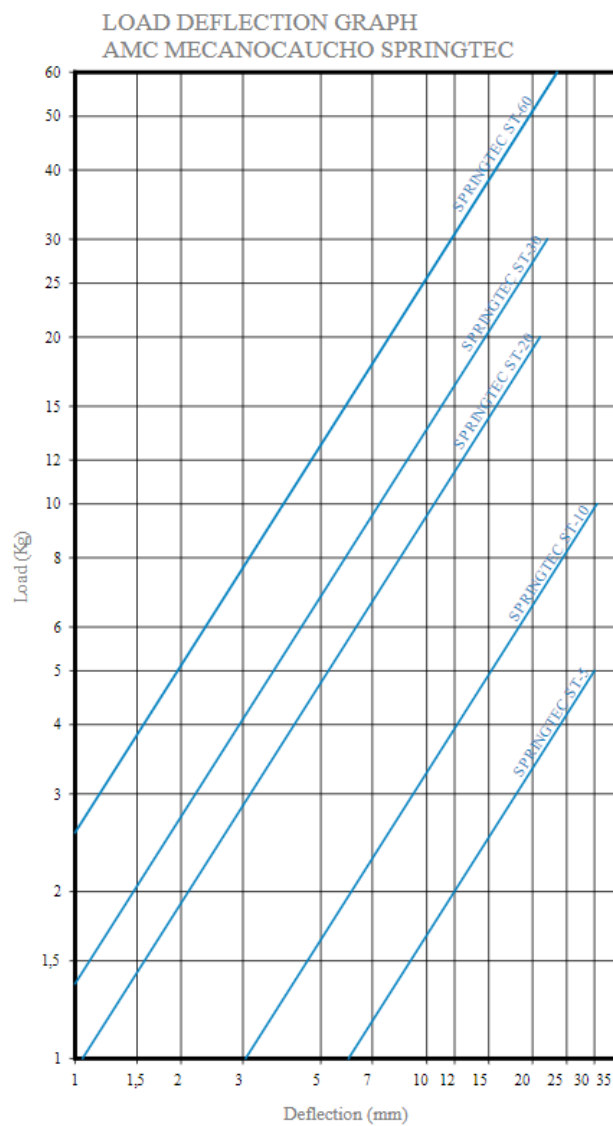
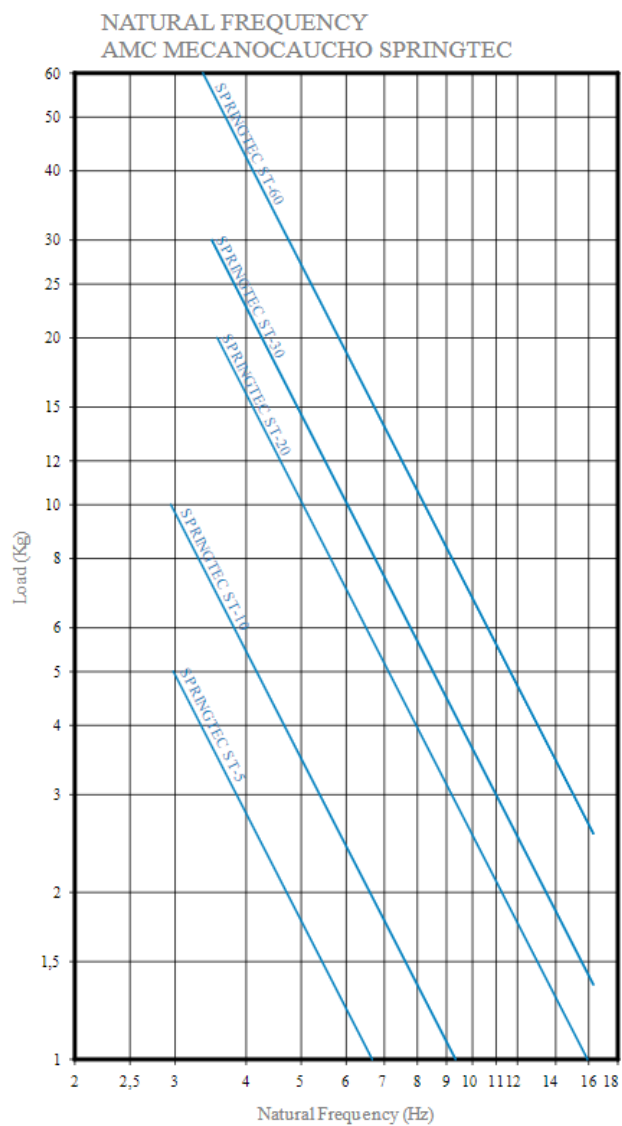


Range designed for suspensions of suspended acoustic ceilings and machinery working at more than 450 r.p.m. Manufactured with piano tail quality spring of great mechanical resistance guided by two rubber plates with integral end stops to prevent contact between spirals when overloading.

Nosivost kg	
	Springtec ST-5 Type 2
	5
	Springtec ST-10 Type 2
	10
	Springtec ST-20 Type 2
	20
	Springtec ST-30 Type 2
	30
	Springtec ST-60 Type 2
	60

Tipovi visilice Springtec T2 sa oprugom zavisno od opterećenja po jednoj visilici

ELASTIČNE OSOBINE AKUSTIČKIH VISILICA SPRINGTEC T2



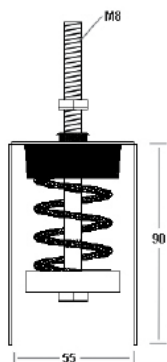
//

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

PRIMENA VISILICA SPRINGTEC T2



Akustička visilica sa oprugom "Vibro SH" (Grčka)



SH

SPRING ANTI-VIBRATION HANGER for FALSE CEILINGS

Antivibration hangers for false ceilings **Vibro-SH** consist of metal frame made of galvanized sheet, properly formed with lateral strength, steel spring, antivibration rubber element at the bottom of the spring which acts as a sound break and increases isolation efficiency. They can also be pre-loaded by tightening the nut.



Dynamic Characteristics

Maximum Load: 25 Kp*

Deflection: 25 mm at maximum load

Natural Frequency: 3 Hz at maximum load

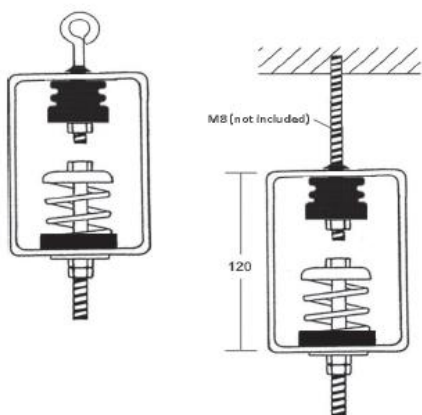
Maksimalno opterećenje - 25 kg

Deformacija pri opterećenju od 25kg - 25mm

Sopstvena frekvencija pri opterećenju od 25kg - 3 Hz



Akustička visilica sa oprugom "Vibro CH" (Grčka)



Vibro-CH Selection Table

TYPE	MAXIMUM LOAD (kp*)
Vibro-CH 25	25
Vibro-CH 50	50
Vibro-CH 100	100
Vibro-CH 150	150

*1 kp = 10 N

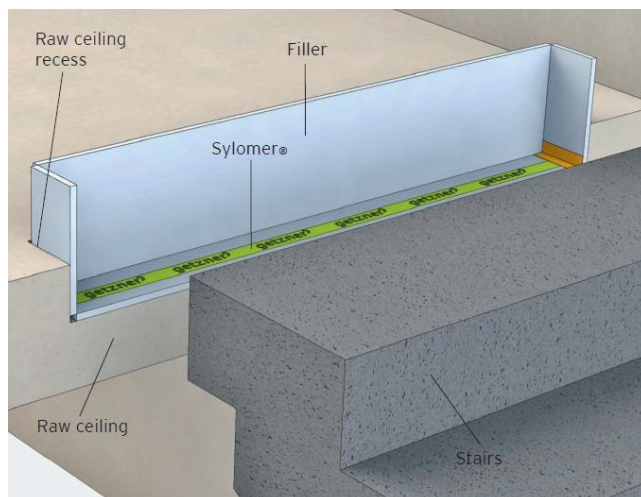
Dynamic Characteristics

Deflection 25 mm at maximum load
Natural Frequency: 3 Hz at maximum load
Other load range upon request

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

IZOLACIJA VIBRACIJA STEPENIŠTA

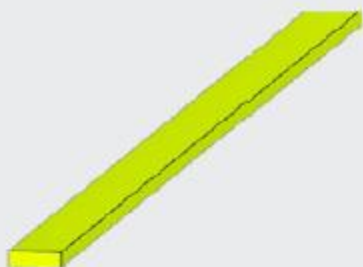
Kompanija Getzner nudi proizvode tipa SB 10 za superiornu zvučnu izolaciju stepeništa



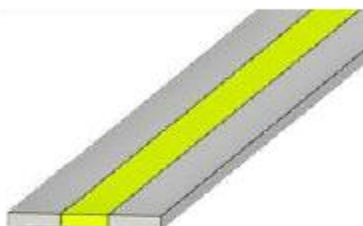
Izolacija prefabrikovanih betonskih stepenica



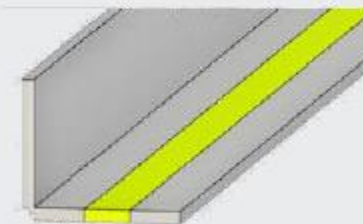
Izolacija stepenica koje se izlivaju na licu mesta



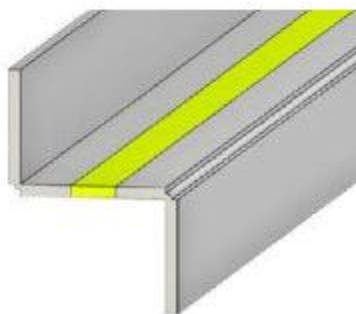
SB 10 S – najjednostavniji podmetač za izolaciju stepenica bez dodatnog filera za popunjavanje preostalog kontakta sa betonom. U ovoj varijanti za popunjavanje ostataka koristi se neki klasičan materijal na tržištu



SB 10 I –podmetač za izolaciju stepenica sa dodatnim filerom za popunjavanje preostalog kontakta sa betonom u jednoj ravni.



SB 10 L –podmetač za izolaciju stepenica sa dodatnim filerom za popunjavanje preostalog kontakta sa betonom

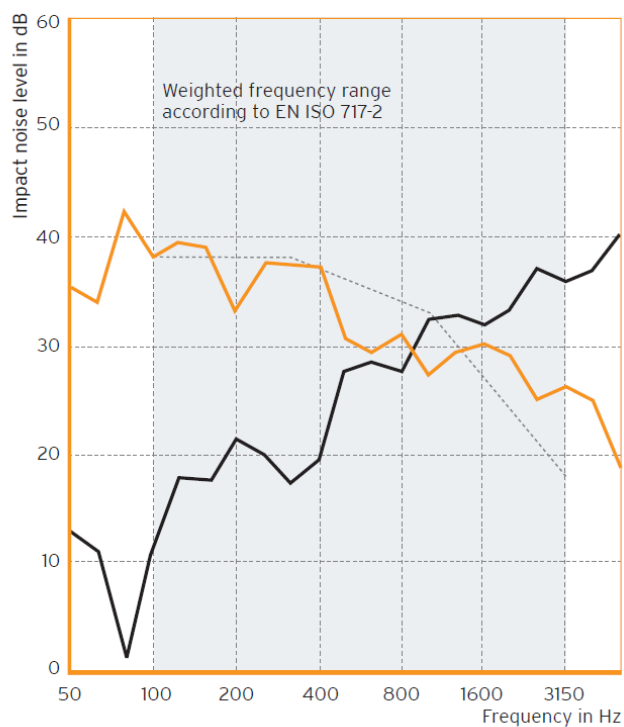


SB 10 Z –podmetač za izolaciju stepenica sa dodatnim filerom za popunjavanje preostalog kontakta sa betonom

Raspoloživi tipovi podmetača za izolaciju stepeništa

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Impact noise improvement level according to DIN 7396



f [Hz]	L _n [dB]	ΔL _{n,w,flight} ^{**} [dB]
50	35.4	13.4
63	34.0	11.0
80	41.9	1.0
100	37.9	10.8
125	39.4	18.0
160	39.0	17.6
200	33.4	21.6
250	37.7	20.2
315	37.3	17.5
400	37.3	19.4
500	30.7	27.8
630	29.3	28.6
800	31.1	27.6
1000	27.1	32.6
1250	29.3	32.9
1600	30.2	32.0
2000	29.2	33.5
2500	24.9	37.2
3150	26.2	36.0
4000	25.0	37.0
5000	18.8	40.4

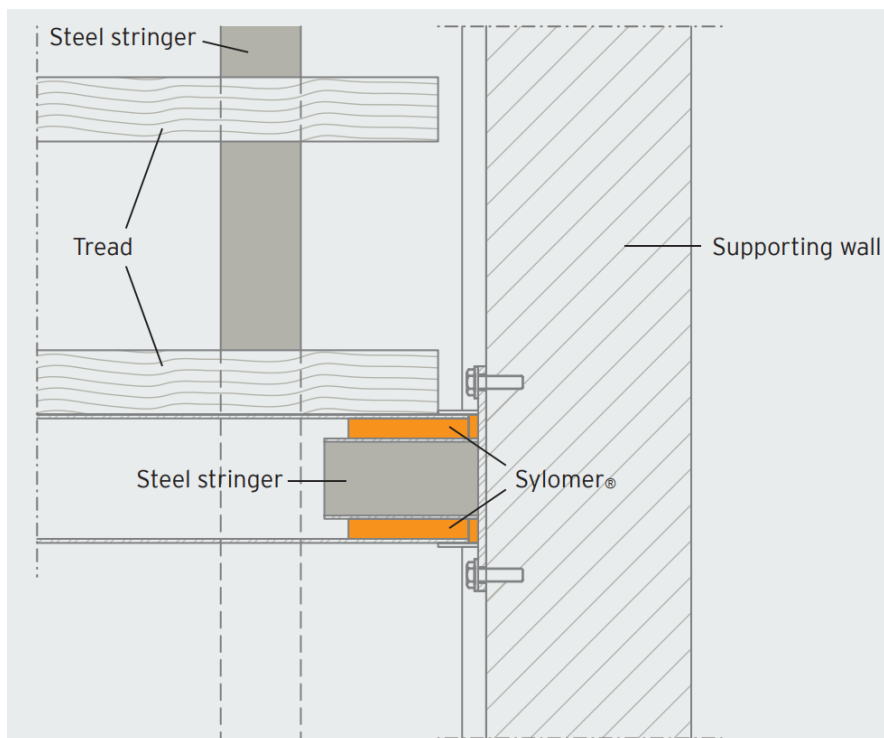
Experimental set-up:
 Precast stair flight with
 rigid landing and elastically
 beard stair flight (4400 kg)
 12 mm Getzner SB10
 240 mm partition wall
 (414 kg/m²)

— Measurement curve
 - - - Reference curve
 — Improvement of impact noise

Efikasnost proizvoda SB10 za zvučnu izolaciju stepeništa

ZVUČNA IZOLACIJA LAKIH STEPENICA

Kada je u pitanju strukturno odvajanje lakih montažnih stepenica koristi se poseban adapter za vezu metalne konstrukcije i zida:



Adapter za stepenice

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Oslanjanje metalne konstrukcije na pod se rešava klasičnim podmetačima od Sylomera ili Sylodina koji se biraju u zavisnosti od opterećenja i povezuju na način kako je to preporučeno ovim katalogom



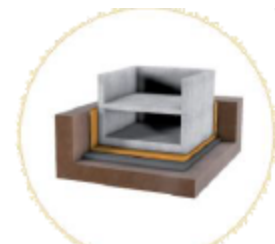
Antivibracione papučice za vezu stepeništa sa bočnim zidovima i podom

ELASTIČNO ODVAJANJE OBJEKATA

Elastičnim odvajanjem objekata upotrebom Sylomera i Sylodina postižu se odlični efekti u pogledu izolacije čitavih zgrada od uticaja železnice, saobraćaja kao i u pogledu izolacije od vibracija koji jedan deo objekta može izazvati u drugom delu (utovarne rampe, heliodromi, bazeni, liftovi itd.)

Elastično odvajanje se može izvesti u tri osnovna principa:

- **Kontinualno**
- **Trakasto**
- **Tačkasto**



Kontinualno elastično odvajanje objekata



- Nema uticaja na konstrukciju objekta
- Elastični sloj se postavlja izmedju slepog betona i temeljne ploče
- Dug vek trajanja i odsustvo potrebe za održavanjem
- Uobičajene debljine izolacionog sloja od 12.5 do 50mm
- Jednostavna ugradnja
- Očekivane sopstvene frekvencije od 9 do 18 Hz

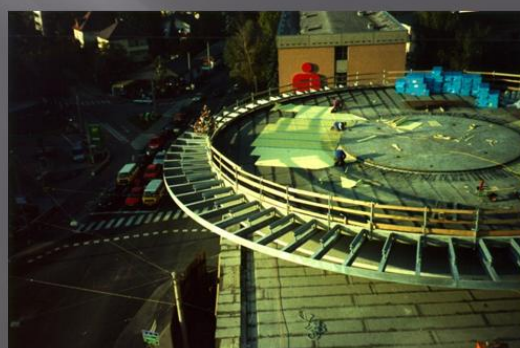
U zavisnosti od neophodne izolacije i raspodele opterećenja vrši se izbor i raspodela tipova Sylomera ispod temeljne ploče tako da se obezbedi ravnomerna deformacija i maksimalna moguća efikasnost izolacije.

Bokovi temeljne jame se takodje oblažu odgovarajućim tipom Sylomera u skladu sa projektom.

Hidrocentrala Kempton – Izgradjena je zahvaljujući
Getznerovim materijalima neposredno pored postojećeg
objekta



Heliodrom Salzburg



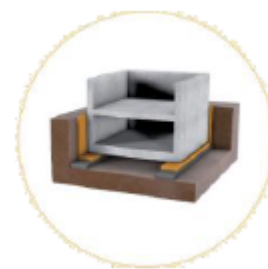
Temeljni iskop za pumpu Španija



Mühle Türkei



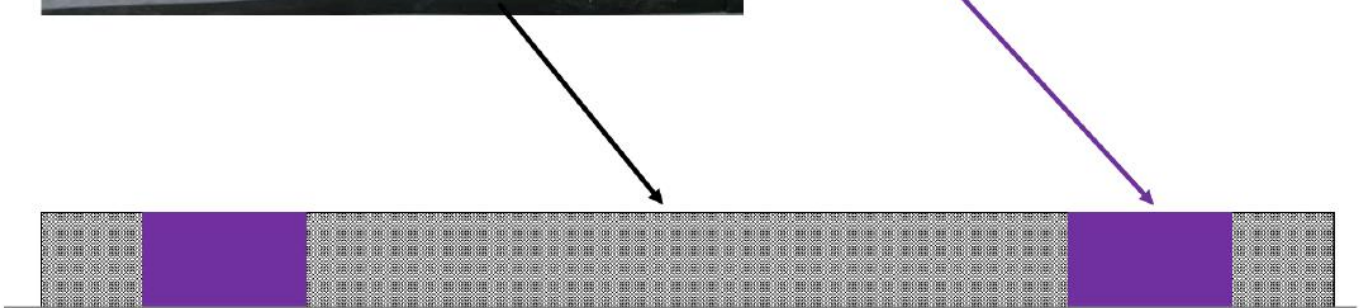
Trakasto elastično odvajanje objekata



- Niži troškovi materijala iako komplikovanije projektovanje i skuplja ugradnja
- Elastični sloj se postavlja između trakastog temelja i ploče ili podrumskog zida
- Dugotrajnost bez potrebe održavanja
- Uobičajene debljine materijala 12.5mm do 50mm
- Očekivane sopstvene frekvencije 8 do 17Hz u pojedinim slučajevima do 6Hz



PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Trakasto postavljanje Sylomera sa ispunom izmedju traka



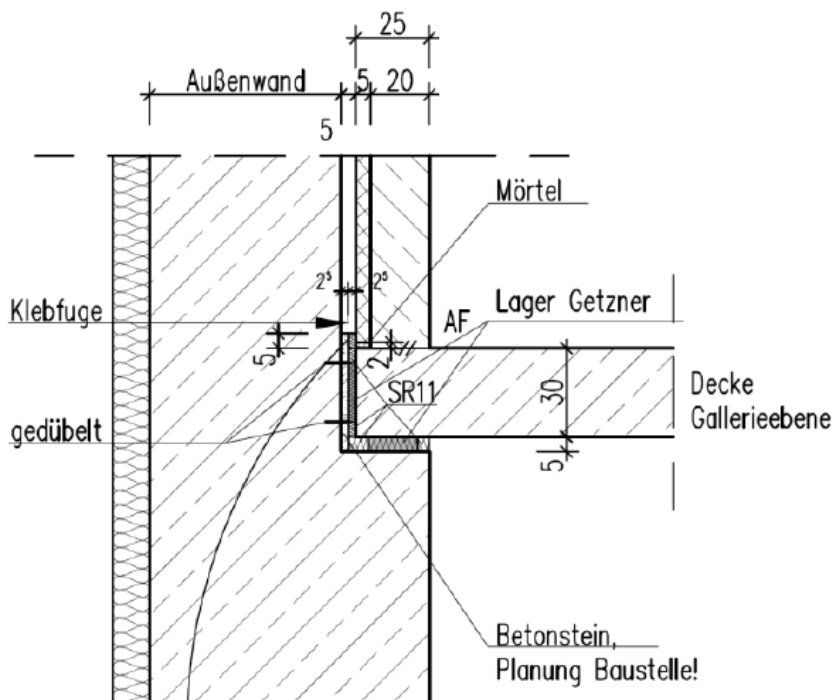
Tačkasto elastično odvajanje objekata

- Ekonomičnija cena materijala uz skuplje troškove projekta i izvođenja
- Elastični oslonci se postavljaju na stubovima ili gredama
- Dugotrajan vek bez potrebe za održavanjem
- Uobičajene debljine materijala 25-50mm
- Očekivane sopstvene frekvencije 7 – 11 Hz, u pojedinim slučajevima 6 Hz
- Materijali koji se koriste su Sylomer, Sylodin i Sylodin HRB

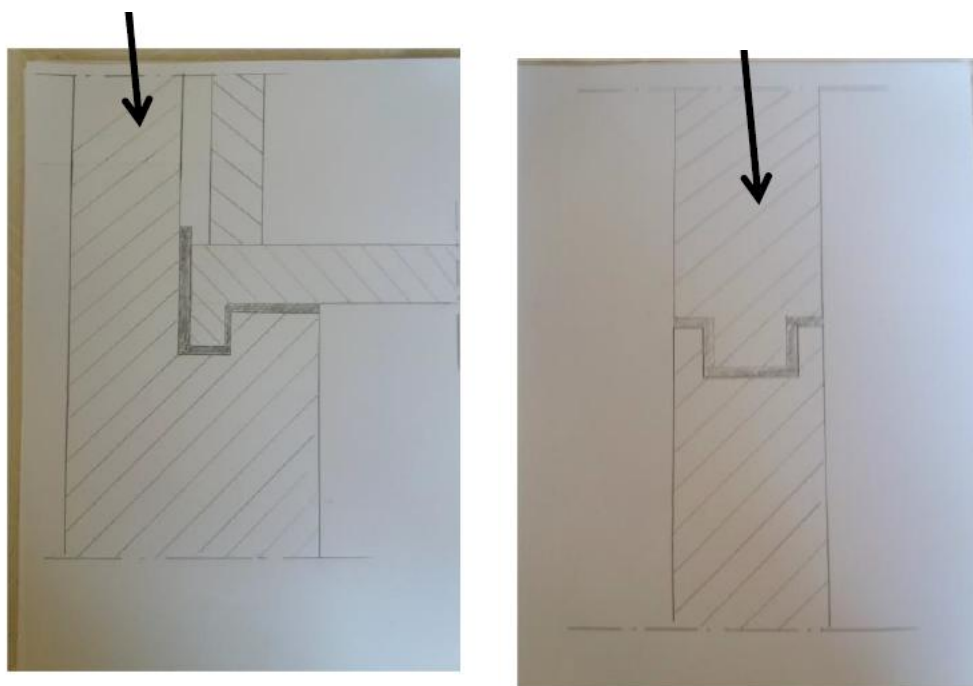


Primer tačkastog strukturnog odvajanja pomoću Sylodina

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Princip tačkastog i trakastog odvajanja medjuspratne konstrukcije



Princip statičkog osiguranja elastičnog oslonca

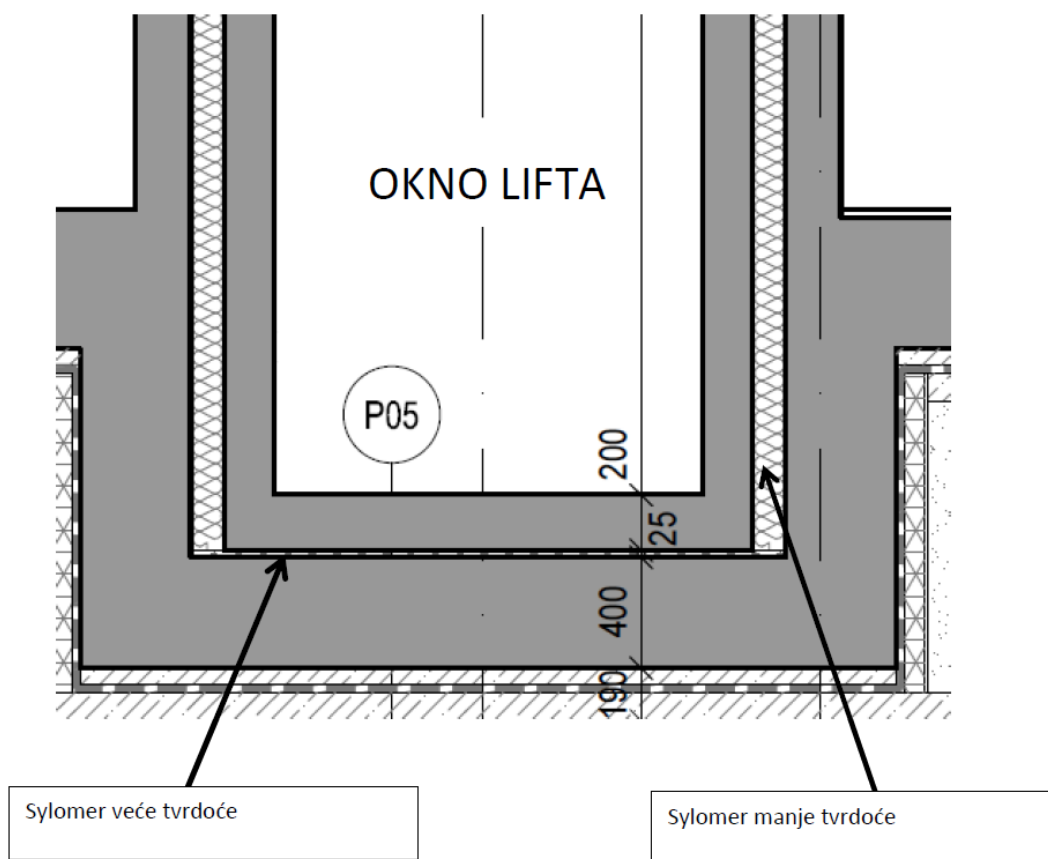
PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Principi tačkastog i trakastog elastičnog odvajanja objekta

ZVUČNA IZOLACIJA LIFTOVA

Kada je u pitanju buka od lifta, ona je obično pored zvuka koji se prenosi kroz vazduh ujedno i strukturnog karaktera, odnosno prenosi se direktno vibracijama kroz krutu strukturu masivnih zidova. Strukturna buka se ne može u potpunosti eliminisati samo izradom zidnih obloga i to zbog transfera zvučne energije na veoma niskim frekvencijama odnosno velikim talasnim dužinama kroz kruto telo koje upravo na tim frekvencijama ima svoju prirodnu frekvenciju oscilovanja. Ovo se u fazi projektovanja najbolje rešava duplom pregradom liftovskog okna koje je elastično odvojeno od ostatka strukture objekta:

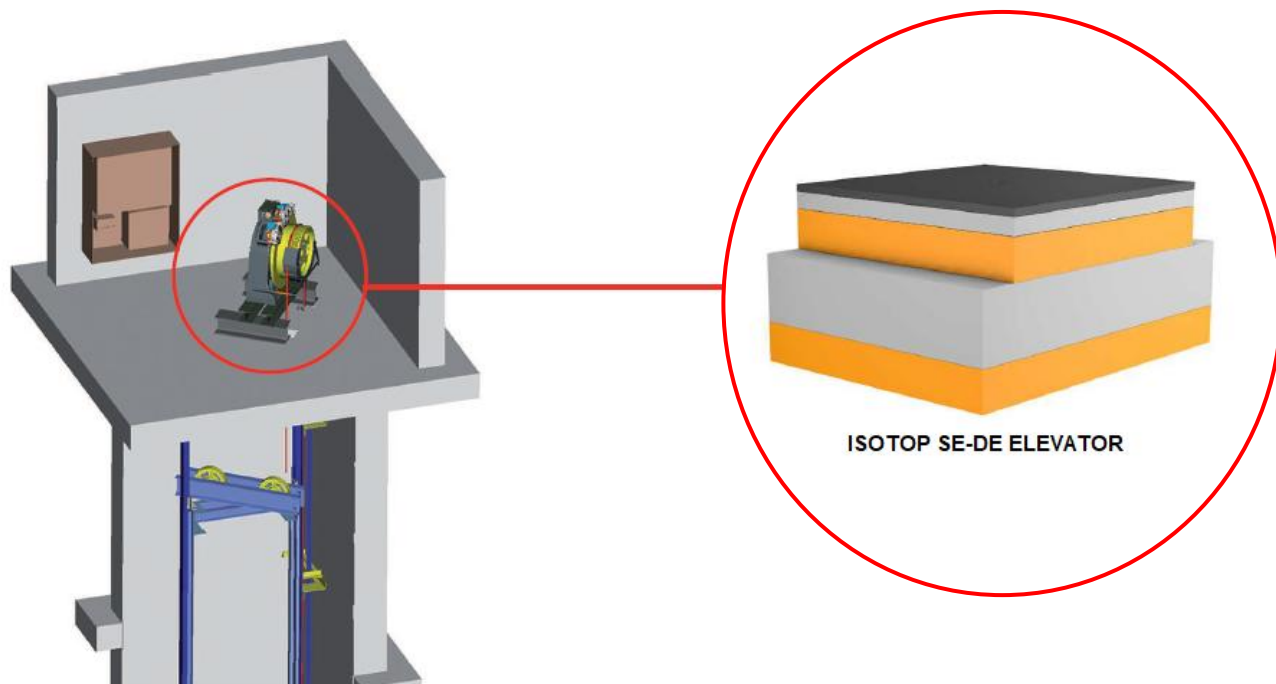


Najčešće inicijalnim projektom prikazani princip zvučne izolacije lifta nije predviđen pa se zbog toga zaštita od vibracija postiže posebnim proizvodima osmišljenim za tu svrhu.



Primer strukturnog odvajanja metalne konstrukcije na koju se povezuje motor lifta

ISOTOP SE-DE ELEVATOR



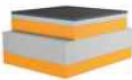
Vibroamortizer SE-DE Elevator sastoji se od dva sloja izolacionog materijala Sylomer i Sylodin i dve metalne ploče za distribuciju opterećenja. Na ovaj način, dobija se dvostruki oscilator koji u slučaju pravilnog izbora i optimizacije obezbeđuje poboljšano prigušenje u odnosu na klasičan jednostruki oscilator. Na gornjoj ploči nalazi se protivklizni sloj kao i otvor za navojnu vezu M12. Vibroamortizer se konstruktivno može rešiti bez krute veze sa strukturom podloge na koju se oslanja a alternativno može se isporučiti i sa postoljem za vezu pomoću vijaka.



Sandwich element with double-elastic bearing

- Natural frequency from 5.7 Hz
- Sylomer® or Sylodyn® inside
- Category EL-3 according to DIN 8989 (VDI 2566)
- Top plate fitted with 4 mm Sylomer® anti-slip plate
- 10 mm hot dip galvanised steel plate for pressure distribution
- 60 mm thick, heavy settling mass
- M12 internal thread for easy screw-fixing
- Quick and easy to install

		Maximum load		Natural frequency at maximum load	Packaging unit	Order number
		in kg	in N			
SE-DE 	Isotop SE-DE 10	105	1,030	6.6 Hz	4 pcs.	47270
	Isotop SE-DE 13	142	1,393	7.0 Hz	4 pcs.	47263
	Isotop SE-DE 30	285	2,795	7.0 Hz	4 pcs.	47268
	Isotop SE-DE 50	550	5,395	6.6 Hz	4 pcs.	47266
	Isotop SE-DE 100	1,080	10,594	6.5 Hz	OR	OR
	Isotop SE-DE 170	1,730	16,971	6.5 Hz	OR	OR
	Isotop SE-DE 280	2,840	27,860	5.7 Hz	OR	OR

SE-DE Elevator 	Isotop SE-DE Elevator 13	150	1,471	10.4 Hz	OR	OR
	Isotop SE-DE Elevator 30	310	3,041	10.2 Hz	OR	OR
	Isotop SE-DE Elevator 50	620	6,082	9.5 Hz	20 pcs.	47250
	Isotop SE-DE Elevator 100	1,250	12,262	9.5 Hz	4 pcs.	47247
	Isotop SE-DE Elevator 170	2,190	21,483	9.5 Hz	4 pcs.	47245
	Isotop SE-DE Elevator 280	3,480	34,138	8.8 Hz	4 pcs.	47243

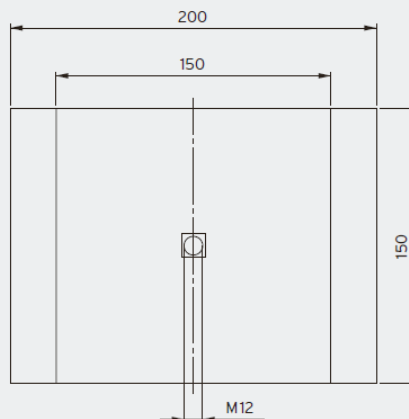
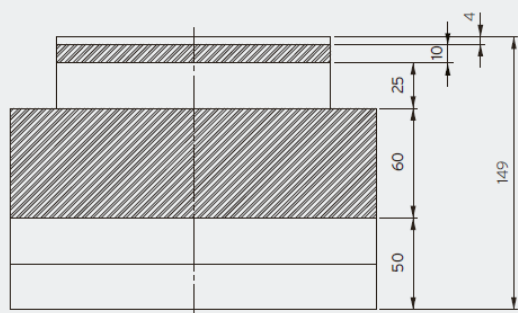
SE-DE and SE-DE Elevator not stock items. Delivery time on request (approx. 15 working days from the factory)
 OR ... On request

Raspoloživi tipovi vibroamortizera SE-DE i SE-DE Elevator

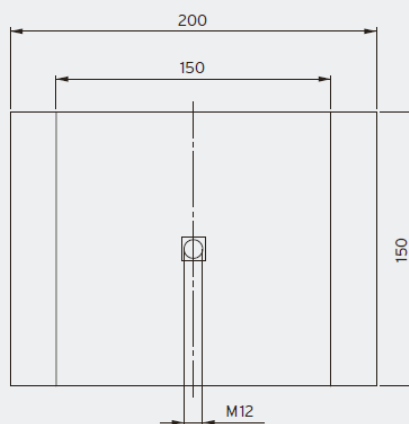
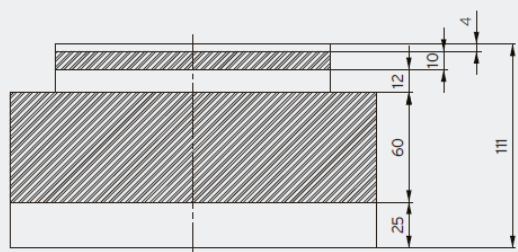


PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Isotop SE-DE with anti-slip plate (unloaded)



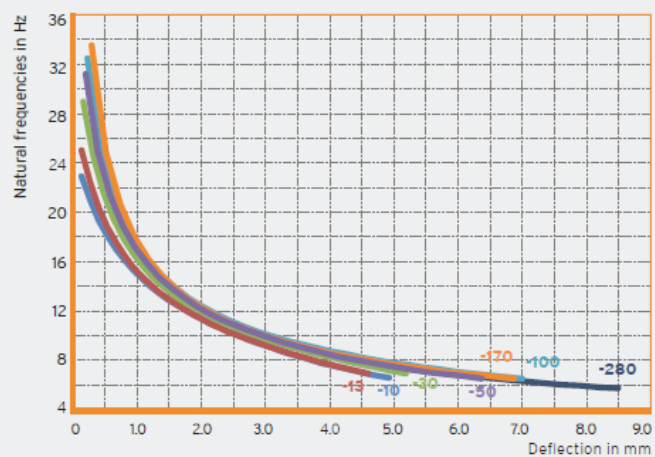
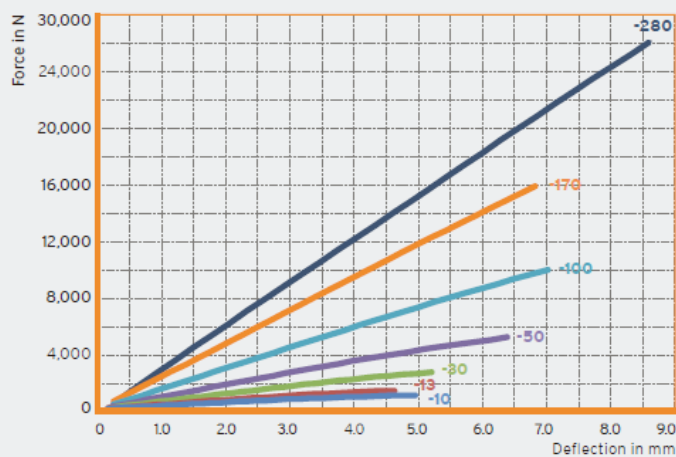
Isotop SE-DE Elevator with anti-slip plate (unloaded)



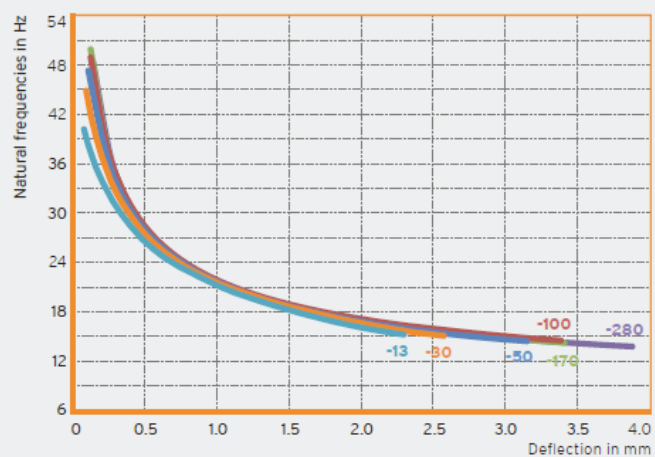
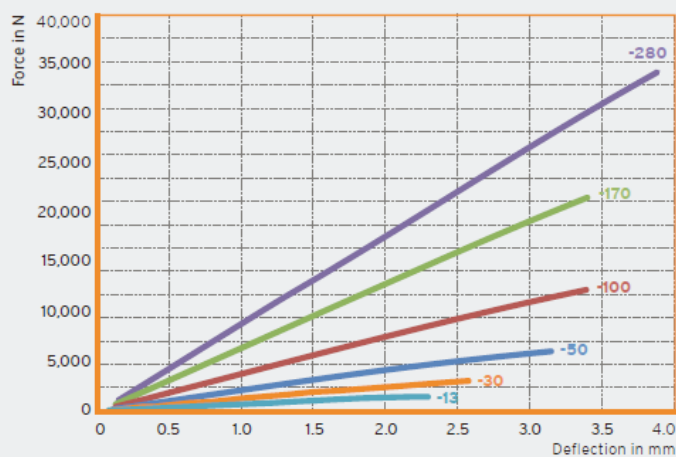
Dimenzije vibroamortizera SE-DE i SE-DE Elevator

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Isotop SE-DE



Isotop SE-DE Elevator



Elastične osobine vibroamortizera SE-DE i SE-DE Elevator

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

PRILAGODJENA REŠENJA OSLANJANJA KONSTRUKCIJE PRIMENOM SYLOMERA ILI SYLODINA



ZAŠTITA OD VIBRACIJA U FITNESS CENTRIMA I TERETANAMA

Sistemi g-fit Aerobic

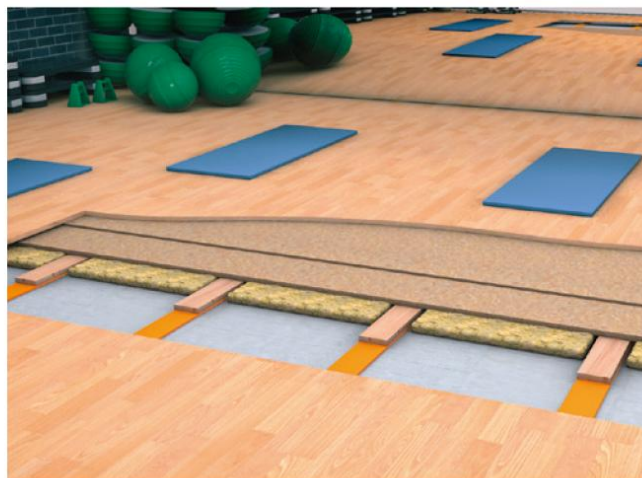
Range of use

- Aerobic areas
- Zumba
- Dance floors
- Yoga and pilates
- Circuit training
- Combat and ball sports

Product

Raised floor system

Impact noise reduction 21 – 35 dB
according to ISO 717-2

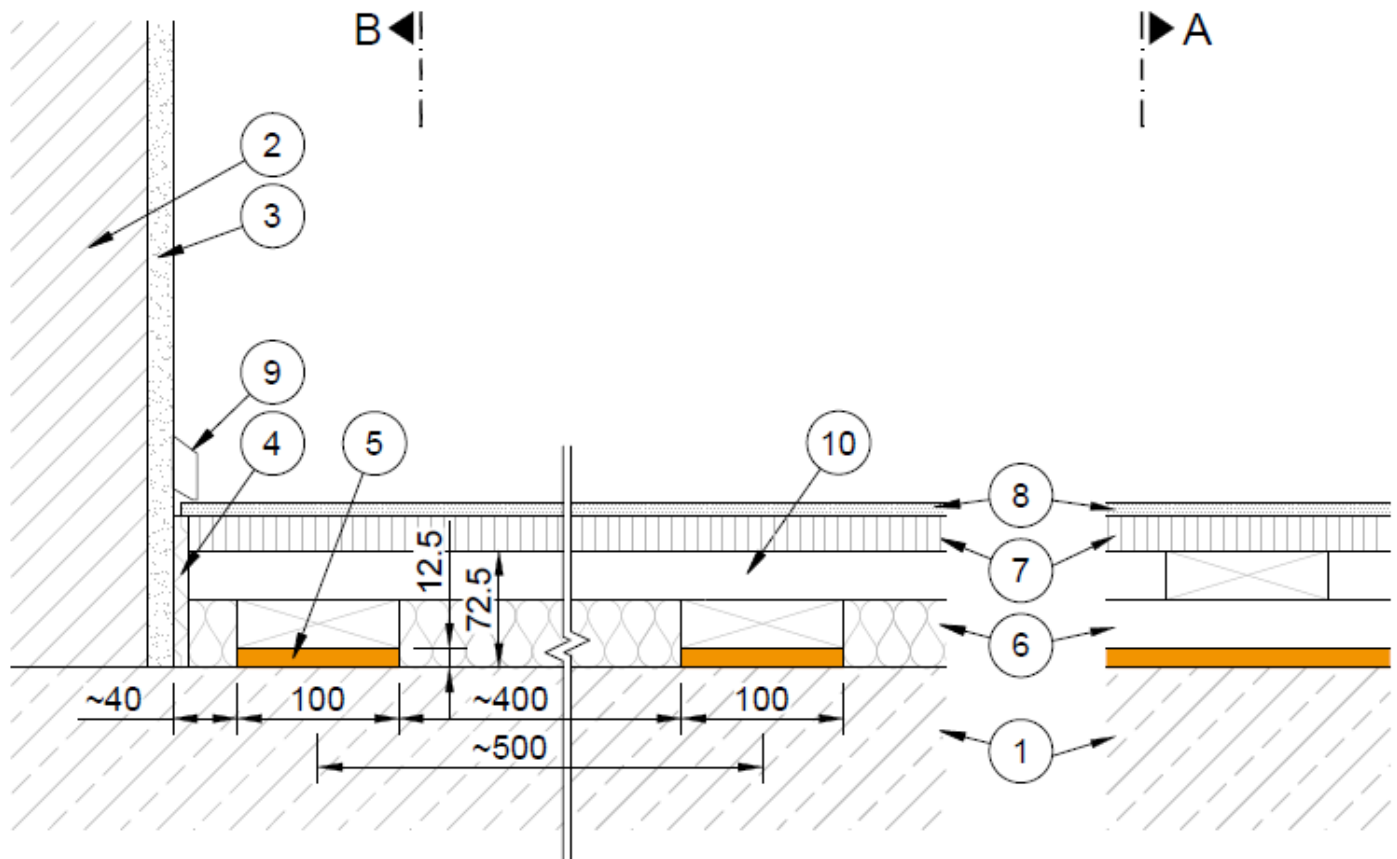


System properties	base	advanced	pro	extreme
Installation height	min. 85 mm	min. 110 mm	min. 80 mm	min. 130 mm
Load range	up to 200 kg/m ²	up to 300 kg/m ²	up to 2,500 kg/m ²	up to 400 kg/m ²
Weight by area	25 kg/m ²	70 kg/m ²	140 kg/m ²	160 kg/m ²
Thermal resistivity R	0.93 m ² K K/W	1.03 m ² K K/W	0.36 m ² K K/W	0.84 m ² K K/W
Evaluated impact noise reduction ΔL_w	21 dB	29 dB	31 dB	35 dB

g-fit Aerobic – Base

Section:

1:5



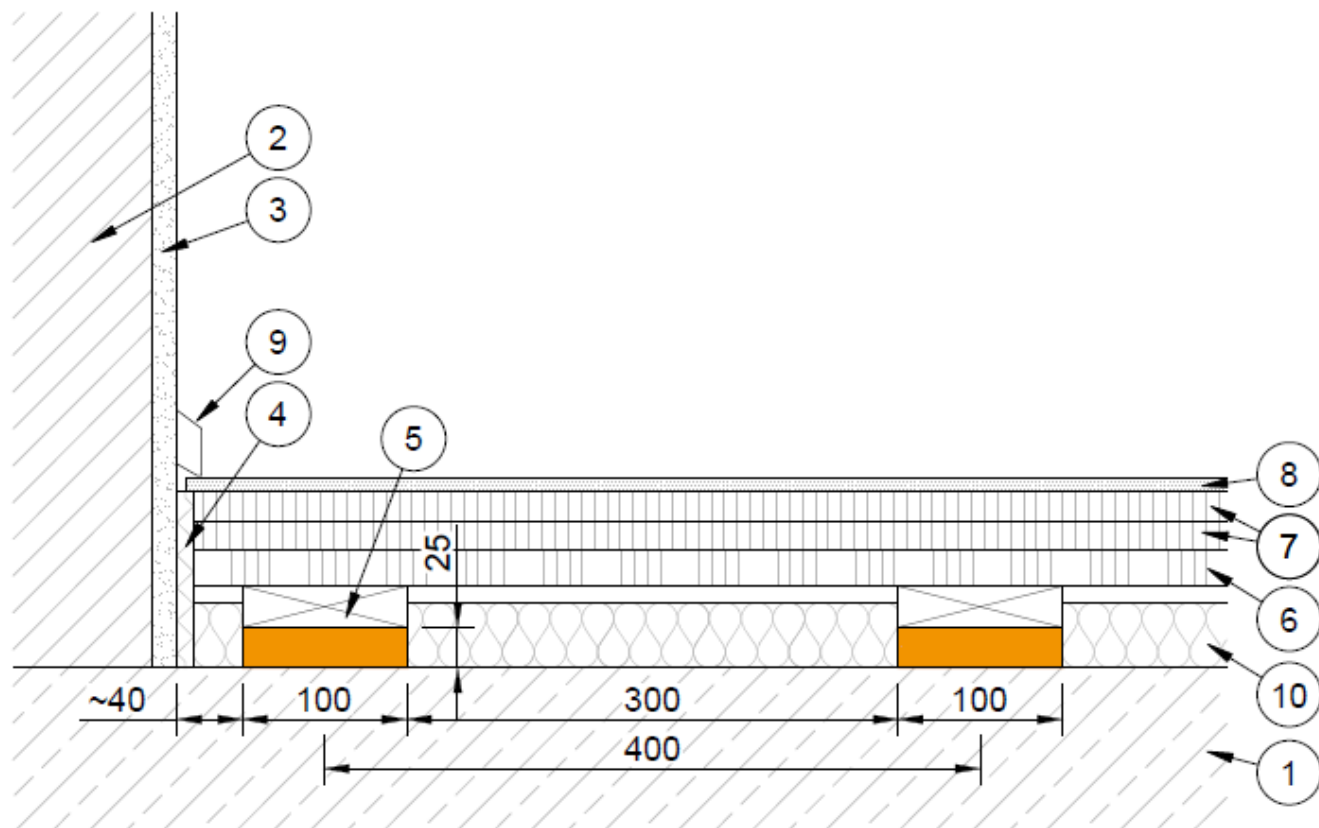
- 1 structural ceiling
- 2 brickwork
- 3 plasterwork
- 4 perimeter strip
- 5 Sylomer strip (12,5mm)
+ timber battens

- 6 mineral wool
- 7 plywood
- 8 laminat
- 9 skirting board
- 10 timber batten

g-fit Aerobic – Advanced

Section:

1:5

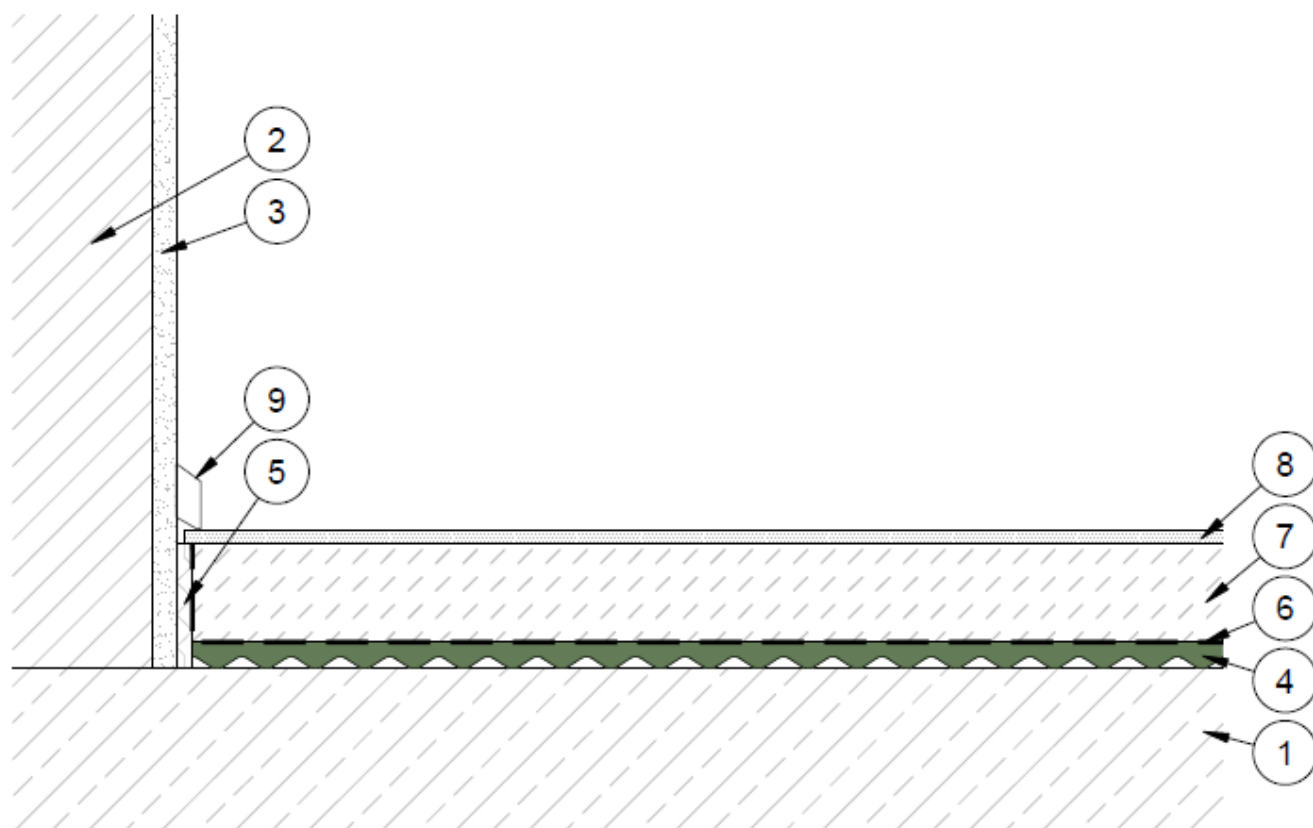


- | | |
|---|----------------------|
| 1 structural ceiling | 6 plywood |
| 2 brickwork | 7 gypsum fibre board |
| 3 plasterwork | 8 laminat |
| 4 perimeter strip | 9 skirting board |
| 5 Sylomer strip (25mm)
+ timber batten | 10 mineral wool |

g-fit Aerobic – Pro

Section:

1:5



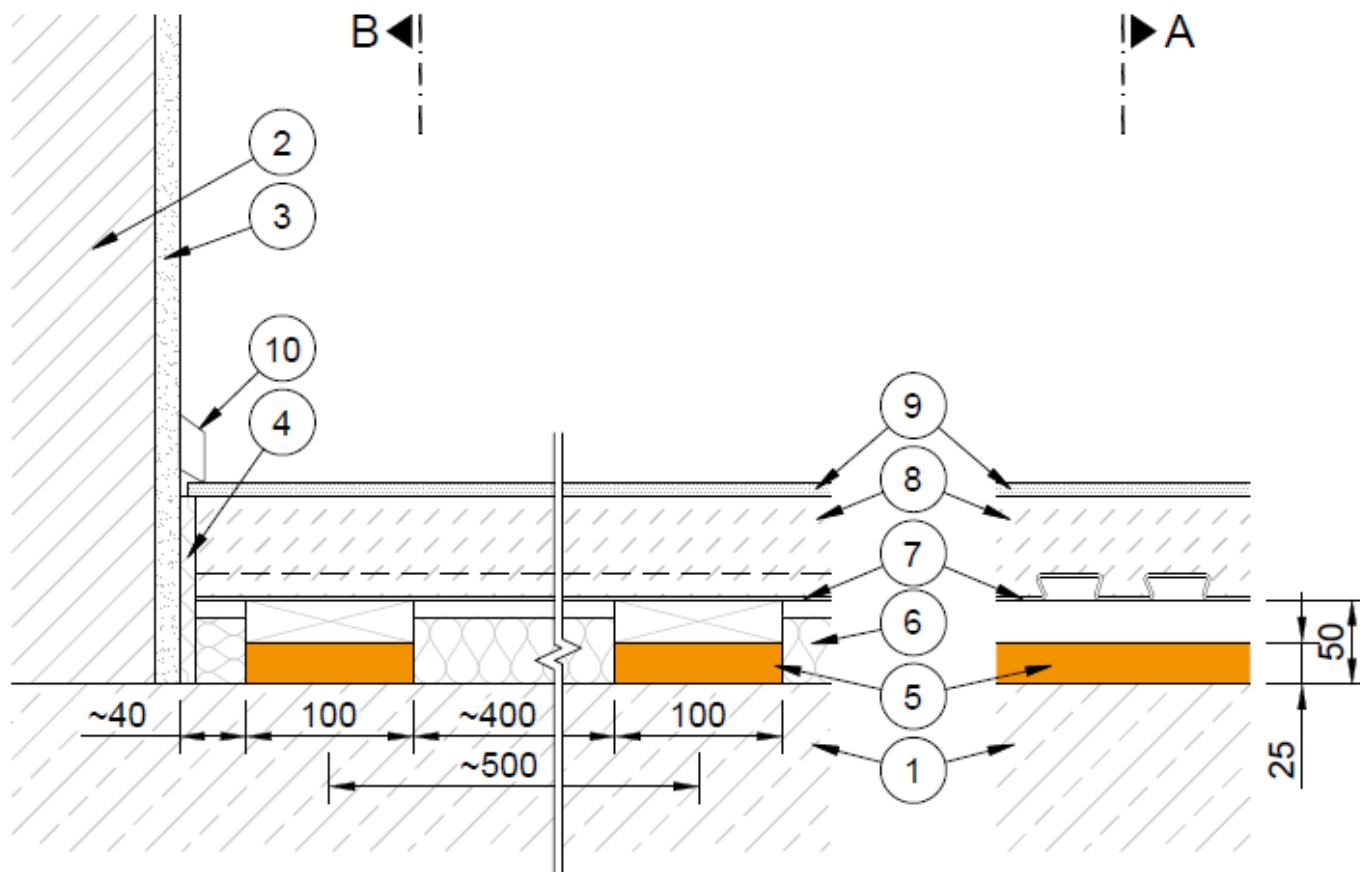
- ① structural ceiling
- ② brickwork
- ③ plasterwork
- ④ AFM 33
- ⑤ perimeter strip

- ⑥ PE-foil
- ⑦ screed
- ⑧ laminat
- ⑨ skirting board

g-fit Aerobic – Extreme

Section A:
1:5

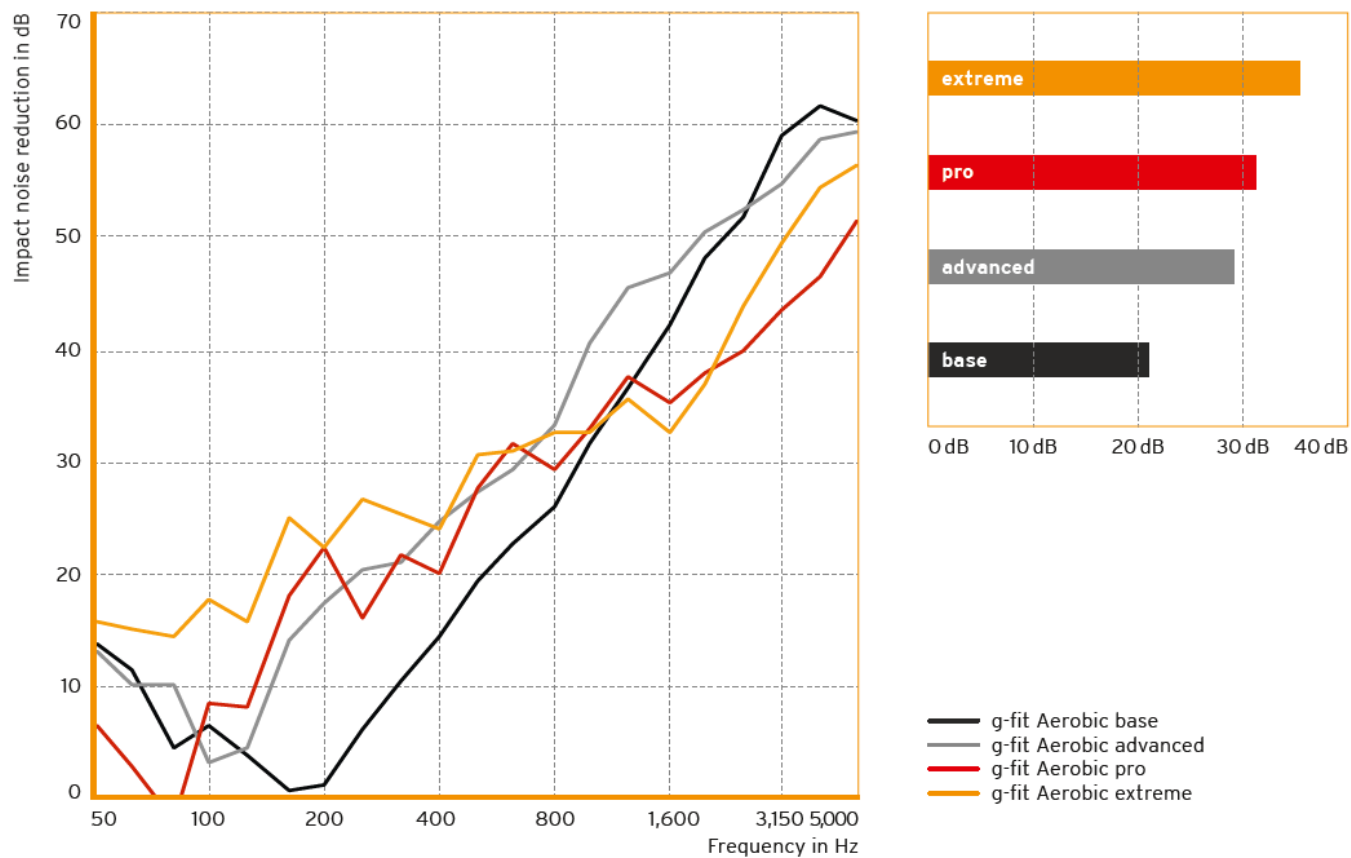
Section B:
1:5



- ① structural ceiling
- ② brickwork
- ③ plasterwork
- ④ perimeter strip
- ⑤ Sylomer strip (25mm)
+ timber batten

- ⑥ mineral wool
- ⑦ corrugated sheet
- ⑧ screed
- ⑨ laminat
- ⑩ skirting board

Impact noise reduction according to EN ISO 10140-3

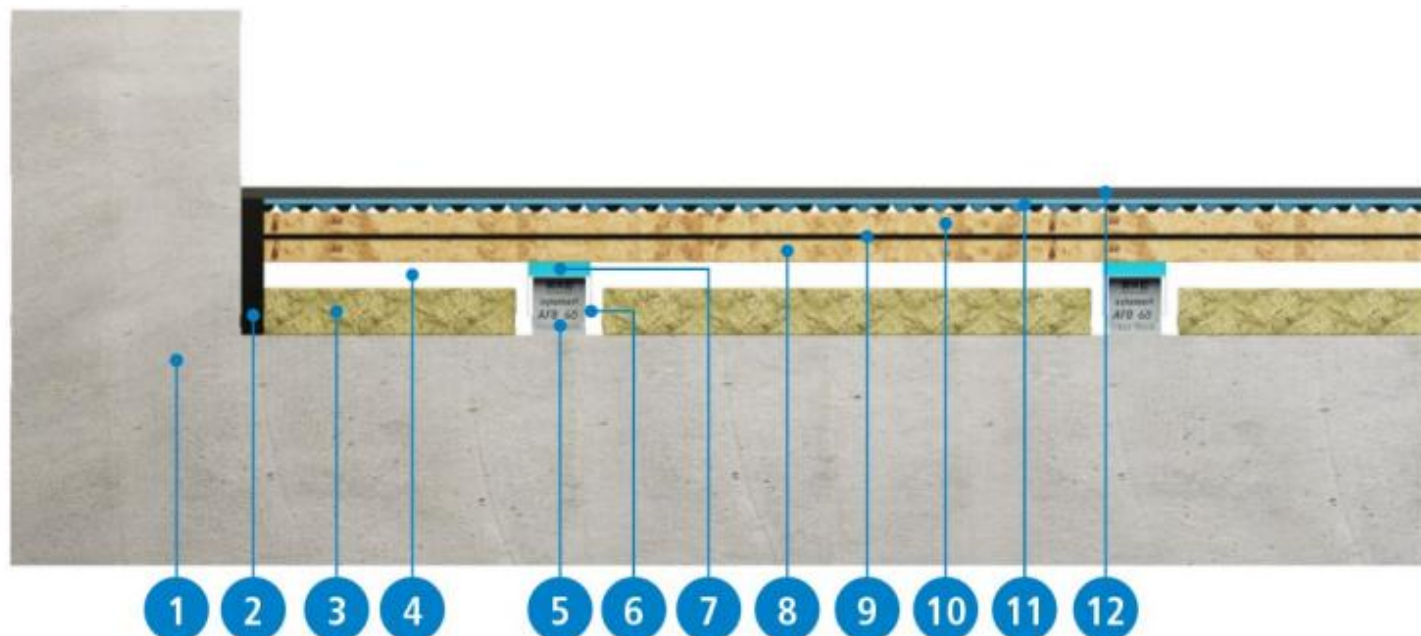


Efikasnost različnih sistema g-fit Aerobic

REŠENJA PODOVA ZA FREE WEIGHT ZONE - GYM FLOOR



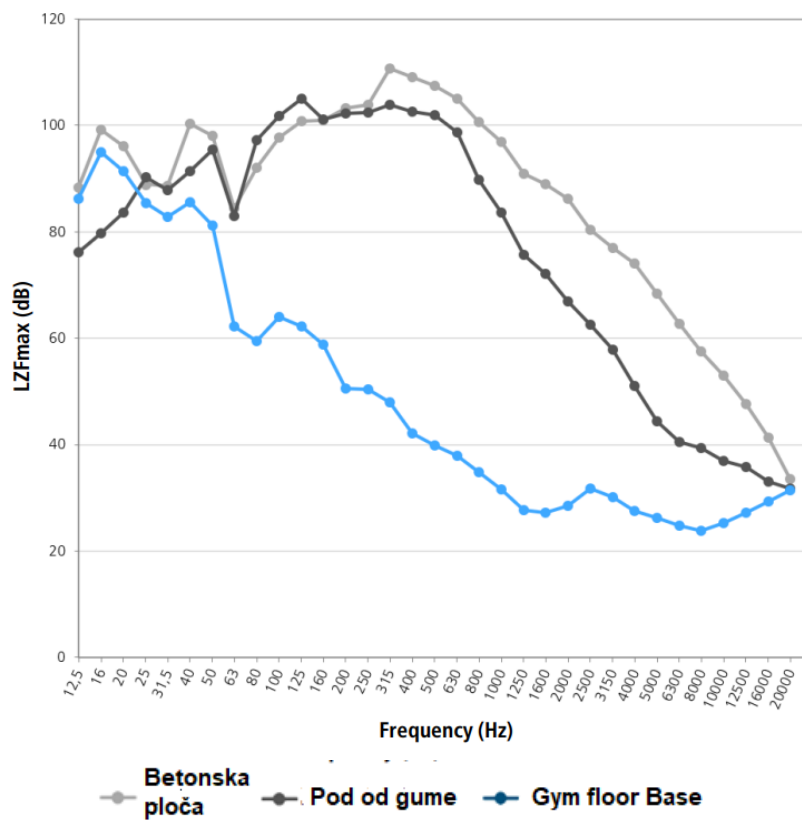
GYM FLOOR BASE



- 1) Postojeća međuspratna konstrukcija
- 2) Obodna izolacija od poliuretanskog regenerata PO 120 debljine 20mm
- 3) Mineralna vuna „meka“ 50mm
- 4) Vazdušni džep
- 5) Stopica Floor Block FB 60
- 6) Metalna konstrukcija UW 50
- 7) Traka od Sylomera debljine 12.5mm
- 8) Blažujka 20mm
- 9) Samolepljiva zvučna membrana Lamix 5kg/m² debljine 2.5mm
- 10) Blažujka 20mm
- 11) Podloga Getzner AFM 29 debljine 11mm
- 12) Sportski gumeni pod debljine 15mm

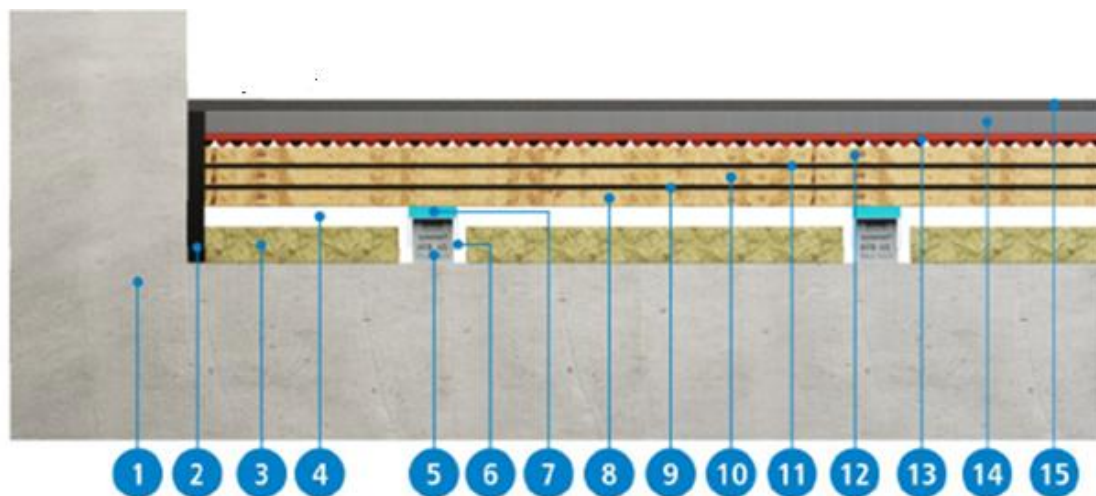
Rešenje primenjivo za energije udara od 0 do 225 J

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



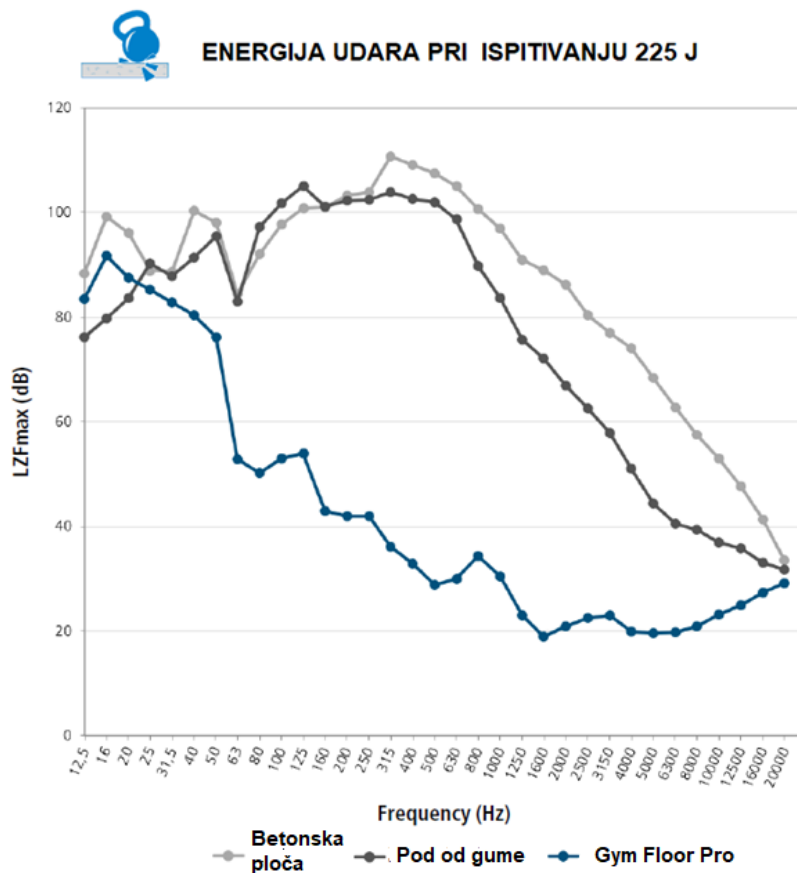
Efikasnost izolacije poda Gym Floor Base

GYM FLOOR PRO



- 1) Postojeća medjuspratna konstrukcija
- 2) Obodna izolacija od poliuretanskog regenerata PO 120 debljine 20mm
- 3) Mineralna vuna „meka“ 50mm
- 4) Vazdušni džep
- 5) Stopica Floor Block FB 60
- 6) Metalna konstrukcija UW 50
- 7) Traka od Sylomera debljine 12.5mm
- 8) Blažujka 20mm
- 9) Samolepljiva zvučna membrana Lamix 5kg/m² debljine 2.5mm
- 10) Blažujka 20mm
- 11) Samolepljiva zvučna membrana Lamix 5kg/m² debljine 2.5mm
- 12) Blažujka 20mm
- 13) Podloga Getzner AFM 35 debljine 16mm
- 14) Poliuretanski regenerat 160 kg/m³ debljine 60mm
- 15) Sportski gumeni pod debljine 40mm

Rešenje primenjivo za energije udara od 0 do 550 J



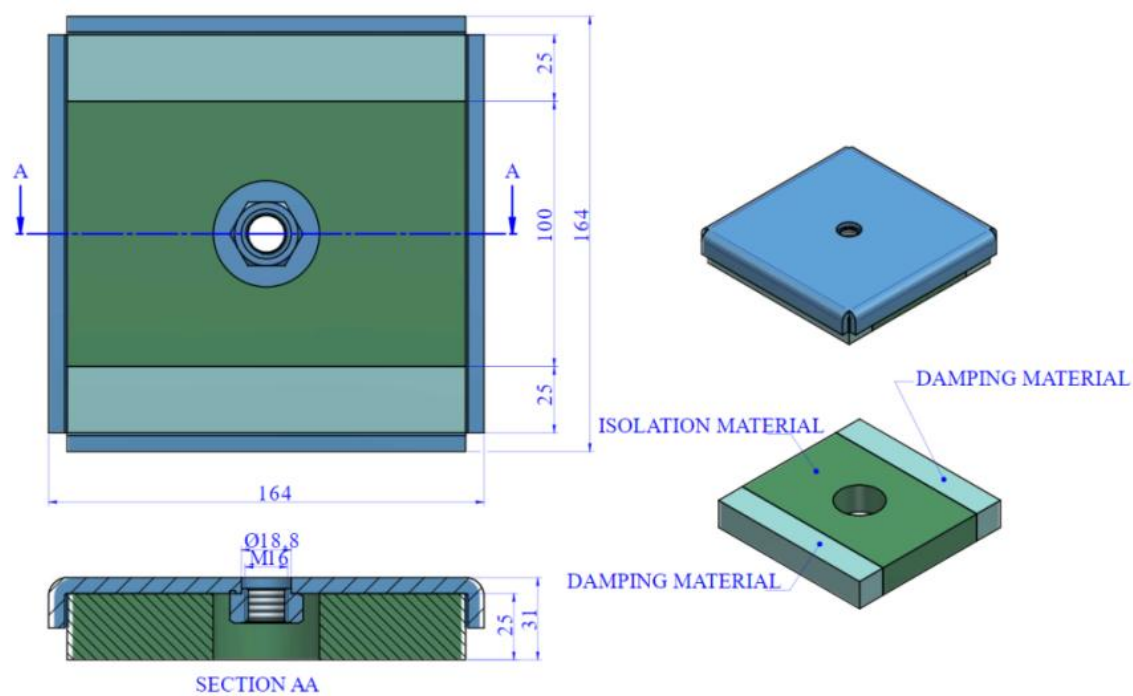
Efikasnost izolacije poda Gym Floor Pro

REŠENJA ZA IZOLACIJU UDARA I VIBRACIJA SPRAVA ZA VEŽBANJE



Vibro amortizeri – TSR FIT

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

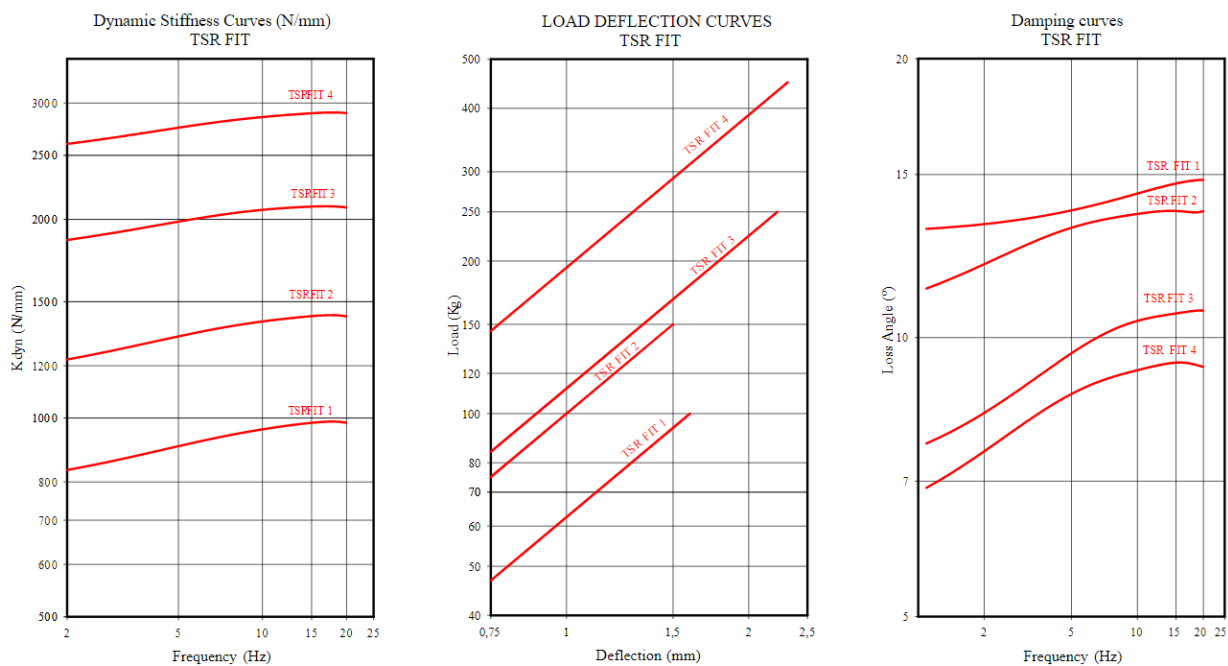


PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

Vibro amortizer TSR FIT

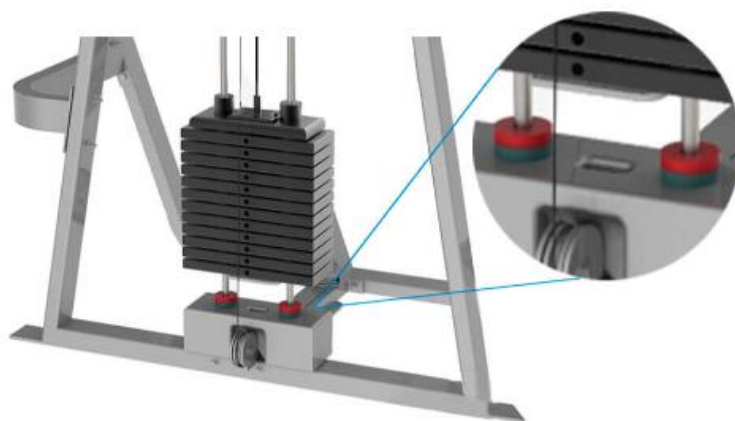
Type	Code	DESCRIP.	Max. Load (kg)
TSR Fit	157140	TSR Fit 75	75
	157141	TSR Fit 150	150
	157142	TSR Fit 250	250
	157143	TSR Fit 450	450

Tipovi podmetača TSR FIT zavisno od opterećenja na osloncu



Performanse podmetača TSR FIT

PRIGUŠIVAČI UDARA ZA SETOVE SA TEGOVIMA – MPR + SYLOMER

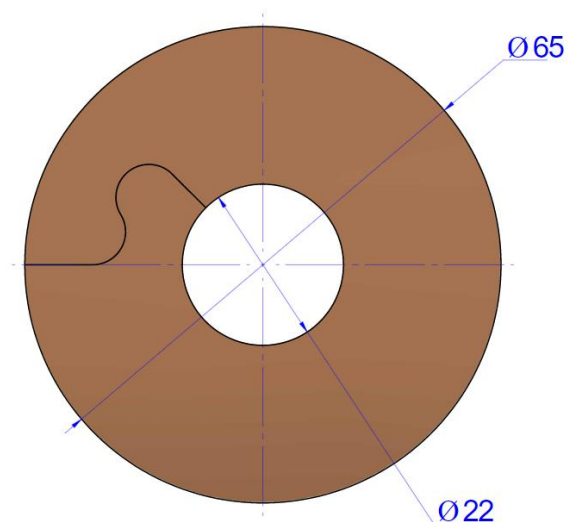


Pozicija ugradnje podmetača MPR+Sylomer

Podmetači MPR + Sylomer ugradjuju se na mestu na kome se kompleti tegova oslanjaju o konstrukciju mašine. Dizajnirani su tako da se mogu postaviti na jednostavan način bez demontaže tegova ili drugih delova mašine.

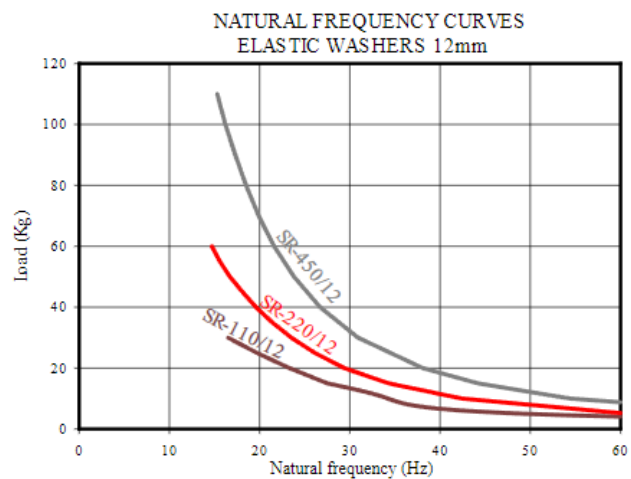
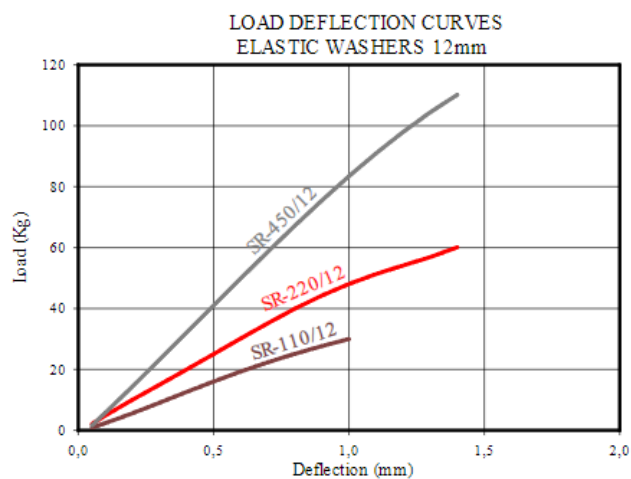
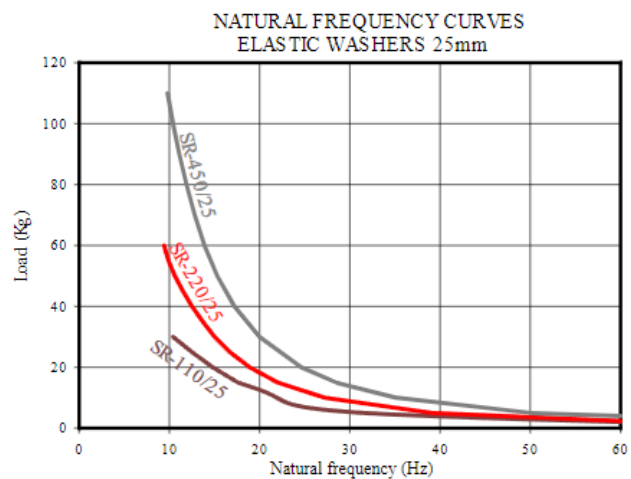
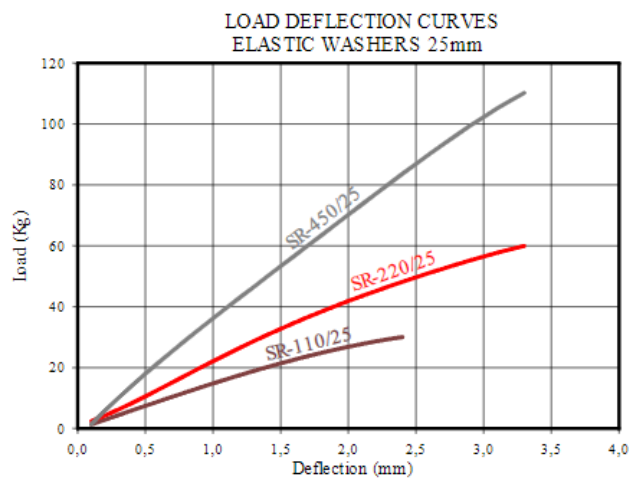
Tip podloške MPR + Sylomer bira se na bazi ukupne težine seta tegova i to na osnovu sledećeg kriterijuma:

- **Do 60 kg: 2x MPR 110 podloške (12mm ili 25mm debljine)**
- **Do 100 kg: 2x MPR 220 podloške (12mm ili 25mm debljine)**
- **Do 200 kg: 2x MPR 450 podloške (12mm ili 25mm debljine)**



Podloška MPR + Sylomer

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Karakteristike podmetača MPR + Sylomer

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

TRAKE ZA TRČANJE

VIBROAMORTIZER g-fit Gear T-300 (Trake za trčanje)



Prednji i zadnji podmetači za trake za trčanje tipa g-fit GEAR T300

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA



Prednji podmetač g-fit GEAR T300



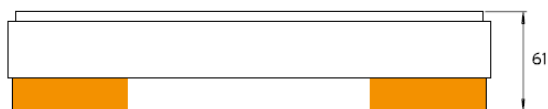
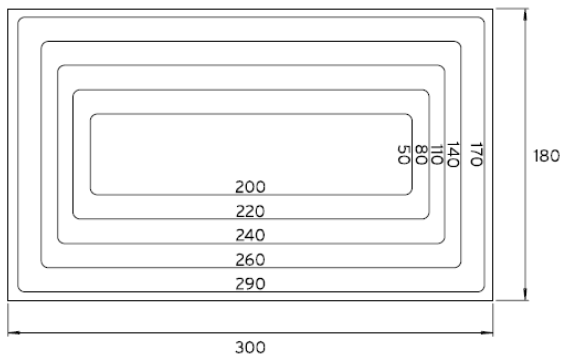
Zadnji podmetač g-fit GEAR T300

PROIZVODI NAMENJENI ZAŠTITI OD VIBRACIJA

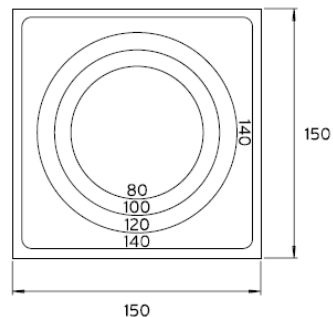
Podmetači su tako dizajnirani da se mogu prilagoditi različitim dimenzijama odnosno prečnicima točkića na postolju traka za trčanje:

Dimensions

Front Pad



Rear Pad



Mogućnost prilagđivanja podmetača

Standard packaging

Set of 4 pads: 2 Front Pads 300×180 mm, 2 Rear Pads 150×150 mm.

Detachable bar connections (4 pcs.) allow the inlay to be adapted to the required diameter.

Installation instruction

The floor covering must be free of dust and dirt. Set the treadmill to an angle of 0°. Position the rollers of the treadmill at the front edge of the Gear T300 Front treadmill pad inlay. Insert the Rear Pads into the corresponding inlay at a position of 0° under the rear feet.