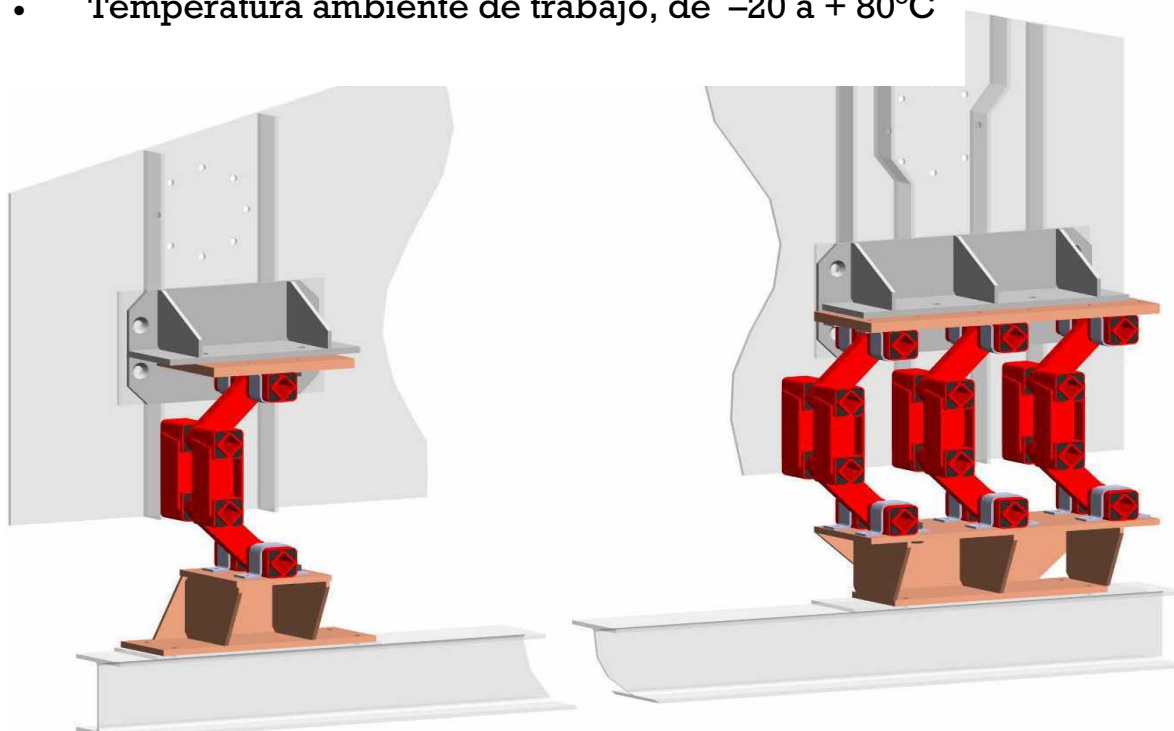
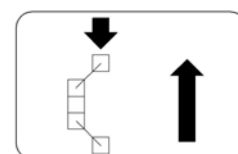
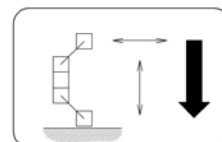
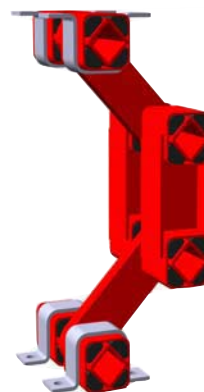


SUSPENSIONES



Ventajas

- Aumento de la capacidad de carga
- Menor número de unidades
- Menor rigidez dinámica en el plano vertical
- Drástica disminución de la rigidez dinámica en el plano horizontal
- Eficaz control de cribado
- Eliminación de movimientos laterales
- Reducción de amplitudes durante la aceleración y deceleración
- Mejora del aislamiento de las vibraciones
- Mayor estabilidad de la máquina vibrante
- Excelente aislamiento acústico
- Funcionamiento silencioso
- Solución más económica en el tiempo
- Sin mantenimiento durante su vida útil
- Ausencia de averías por fallos mecánicos
- Fiabilidad, incluso bajo condiciones extremas
- Resistente al polvo, agua y ambientes corrosivos
- Temperatura ambiente de trabajo, de -20 a $+80^{\circ}\text{C}$



Suspensiones Oscilantes

SUSPENSIONES OSCILANTES Tipo N

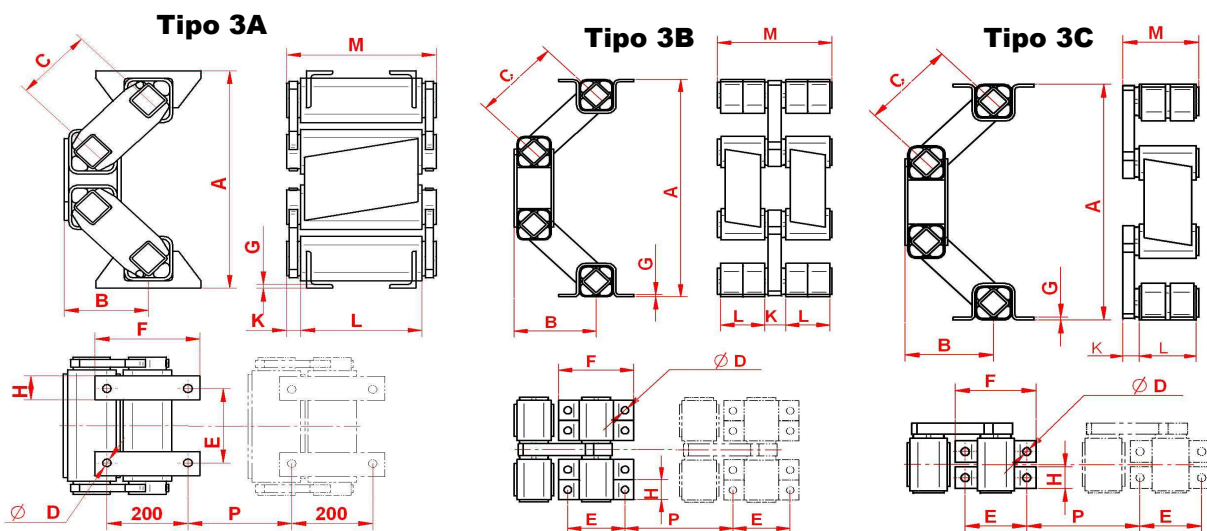
Aislamiento eficaz de vibraciones

Libres de mantenimiento
y sin costes operativos
durante su vida útil

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Carga ***	Kte. Elástica Vertical	Frecuencia Propia Vertical	Kte. Elástica Horizontal	Frecuencia Propia Horizontal	Altura con carga "A"	Altura sin carga "A"	SATURACIÓN Altura de Sustitución	Art Nº
	kN	N/mm	Hz	N/mm	Hz	mm	mm	mm	
SM 20X40 N	0.16 - 0.35	11	2.3	21	1.3	294	251 - 218	198	SMM3 040
SM 20X60 N	0.25 - 0.49	17	2.4	32	1.2	294	251 - 218	198	SMM3 060
SM 20X80 N	0.32 - 0.64	22	2.4	43	1.2	294	251 - 218	198	SMM3 080
SM 30X50 N	0.47 - 0.99	32	2.5	28	1.1	339	294 - 258	237	SML3 050
SM 30X75 N	0.72 - 1.58	48	2.4	42	1.1	339	294 - 258	237	SML3 075
SM 40X80 N	0.87 - 1.91	55	2.2	52	1.1	438	378 - 330	303	SMK3 080
SM 40X120 N	1.32 - 2.96	80	2.1	42	1.1	438	378 - 330	303	SMK3 120
SM 50X120 N	1.83 - 4.08	97	2.0	75	1.0	541	470 - 414	382	SMA3 120
SM 50X200 N	2.97 - 6.90	162	2.0	125	1.0	541	470 - 414	382	SMA3 200
SM 50X300 N	4.63 - 10.76	254	2.1	188	0.9	541	470 - 414	382	SMA3 300
SM 70X200 N	6.08 - 12.58	363	2.0	205	1.1	586	517 - 463	431	SMB3 200
SM 70X300 N	9.01 - 19.68	551	2.0	305	1.0	586	517 - 463	431	SMB3 300

*** NOTA: PARA EFICIENCIA Y VIDA UTIL MAXIMA AL SELECCIONAR LA CARGA NO SUPERAR EL 80% DE CARGA MAXIMA



Descripción	Tipo	Dimensiones - mm												Nº de Abraz.	Peso Kg
		B Sin Carga	B Máx. Carga	C	Ø D	E	F	G	H	K	L	M	P		
SM 20X40 N	3C	105	129	120	9	60	80	2.5	30	15	40	58	120	2	1.7
SM 20X60 N	3C	105	129	120	9	60	80	2.5	30	15	60	78	120	2	2.1
SM 20X80 N	3B	105	129	120	9	60	80	2.5	30	20	40	106	120	4	2.9
SM 30X50 N	3C	118	143	128	11	80	105	3	35	17	50	70	130	2	3.6
SM 30X75 N	3C	118	143	128	11	80	105	3	35	17	75	95	130	4	4.8
SM 40X80 N	3C	156	190	170	13	100	125	4	40	24	80	110	170	4	8.5
SM 40X120 N	3B	156	190	170	13	100	125	4	40	32	60	160	170	4	11
SM 50X120 N	3C	186	226	200	18	130	170	6	50	35	120	160	200	4	22
SM 50X200 N	3B	186	226	200	18	130	170	6	50	46	100	260	200	4	29
SM 50X300 N	3B	186	226	200	18	130	170	6	50	46	150	360	200	8	39
SM 70X200 N	3A	208	246	195	22	100	260	10	65	35	200	270	200	4	70
SM 70X300 N	3A	208	246	195	22	200	260	10	65	35	300	370	200	4	86.5

EN LAS SUSPENSIONES TIPO 3B & 3C LAS ABRAZADERAS PUEDEN VARIAR SU COTA 'L' SEGUN NECESIDAD

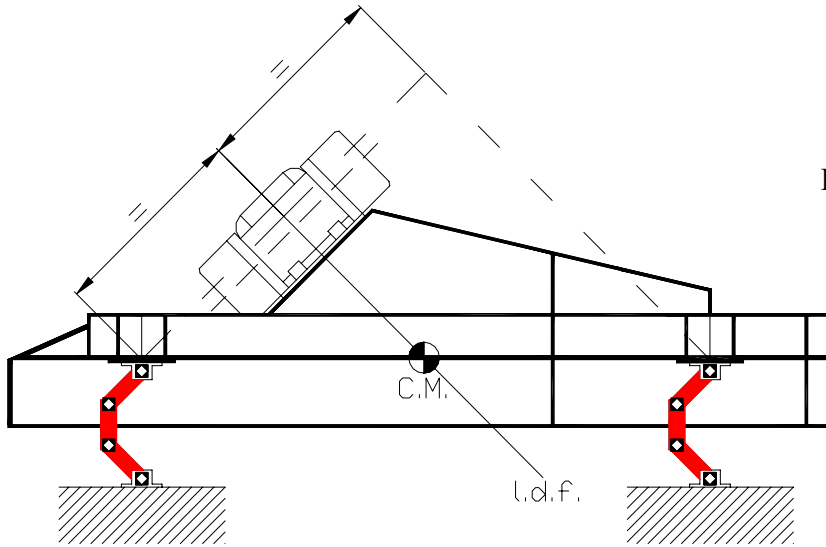
DIMENSION MINIMA = ANCHURA "H"

INSTALACION

Dado que la frecuencia propia de cada suspensión es muy baja, para seleccionar el modelo adecuado es suficiente calcular el peso que soporta cada suspensión.
 Peso total = Peso de la máquina + Peso vibradores + Peso del producto
 El peso unitario resultará de dividir el peso total entre el número de suspensiones

ESQUEMA 1: 4 SUSPENSIONES

Máquina con 4 apoyos y una suspensión por apoyo. Cada punto de apoyo equidista de la línea de acción de fuerzas (l.d.f) y del centro de masas (C.M.)



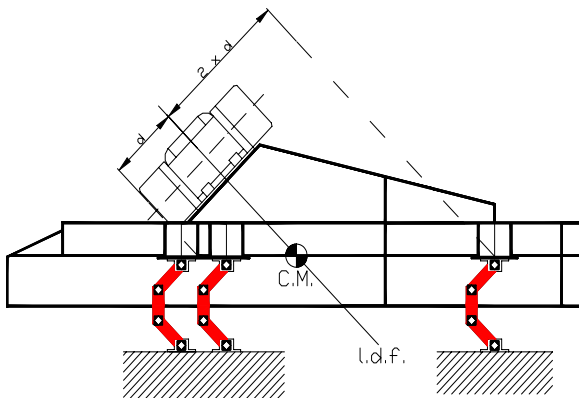
$$M_i = 0$$

$$P_i = \frac{P_M + P_V + P_P}{4}$$

ESQUEMA 2: 6 SUSPENSIONES

Máquina con 4 apoyos, con una suspensión por apoyo en dos de ellos y dos suspensiones por apoyo en los otros dos. Los puntos de apoyo con una suspensión guardan una distancia a la línea de acción de fuerzas (l.d.f) y al centro de masas (C.M.) doble que los apoyos con dos suspensiones.

Esta proporción entre la distancia del punto de apoyo a "l.d.f." y al "C.M."; con el número de suspensiones por punto de apoyo, debe de mantenerse para cualquier disposición elegida (1:1, 1:2, 1:3, 2:3, 3:4,...).



$$M_i = 0$$

$$P_i = \frac{P_M + P_V + P_P}{6}$$

IMPORTANTE:

La **línea de acción de fuerzas** debe de pasar por el **centro masas** de la máquina.

Línea de acción de fuerzas: Línea de acción de la fuerza de excitación.

Centro de masas:

Punto del cuerpo por el cual siempre pasa la línea de acción de la fuerza de gravedad.