

21

**muelles y
mangos**

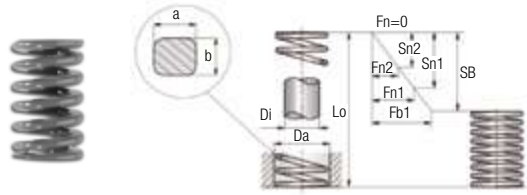
Muelles resorte para matricería

21001

MUELLES RESORTE PARA MATRICERÍA

MUELLES PARA CARGAS MEDIAS

- Material: Acero al cromo-vanadio según DIN 17225 (SAE 6150).
- Desviación máxima: 37%.
- Del 20 al 25% de la longitud es el aconsejable para un ciclo de trabajo eficiente.



Código	Da Ø mm	Lo Ø mm	Di mm axb	Carga específica C N/1 mm compresión	Desviación máxima 50% de Lo		Duración normal con una desviac. de 40%		Duración prolong. con una desviac. de 25%		Compresión a bloque	
					Fn (N)	Sn (mm)	Fn1 (N)	Sn1 (mm)	Fn2 (N)	Sn2 (mm)	FB1 (N)	SB1 (mm)
21001MHC-100	10	25	-	15,8	147	9,3	102	6,3	80	5	182	11,6
21001MHC-100A	10	32	4,5	12,8	151	11,8	102	8	80	6,4	200	15,5
21001MHC-101	10	38	-	11,7	165	14,1	111	9,5	89	7,6	240	20,4
21001MHC-101A	10	44	-	10,2	169	16,3	111	11	89	8,8	236	23,4
21001MHC-102	10	51	-	8,8	164	18,9	111	12	89	10,2	236	26,8
21001MHC-103	10	64	1,2x1,7	7,4	173	23,7	116	16	93	12,8	249	34,1
21001MHC-104	10	76	-	5,3	147	28	102	19	80	15,2	214	40,8
21001MHC-105	10	305	-	1,6	178	112,9	120	76,3	98	61	285	179,9
21001MHC-110	13	25	-	29,4	276	9,3	187	6,3	151	5	374	12,7
21001MHC-110A	13	32	-	24,3	285	11,8	191	8	156	6,4	400	16,4
21001MHC-111	13	38	-	21	298	14,1	200	9,5	160	7,6	431	20,6
21001MHC-111A	13	44	7	18,2	298	16,3	200	11	160	8,8	445	24,4
21001MHC-112	13	51	-	15,2	285	18,9	196	12,8	156	10,2	427	28,1
21001MHC-113	13	64	-	11,9	280	23,7	191	16	151	12,8	423	35,7
21001MHC-114	13	76	1,5x2,4	10	280	28	191	19	151	15,2	436	43,6
21001MHC-115	13	89	-	8,2	271	32,9	182	22,3	147	17,8	418	50,7
21001MHC-116	13	305	-	2,1	236	112,9	160	76,3	129	61	351	168
21001MHC-120	16	25	-	48,5	454	9,3	307	6,3	245	5	472	9,7
21001MHC-120A	16	32	-	36,4	427	11,8	289	8	231	6,4	462	12,6
21001MHC-121	16	38	-	33,3	467	14,1	316	9,5	254	7,6	560	16,9
21001MHC-121A	16	44	8,5	29,4	485	16,3	325	11	262	8,8	627	21,3
21001MHC-122	16	51	-	25,9	489	18,9	329	12,8	262	10,2	658	25,3
21001MHC-123	16	64	-	20,1	472	23,7	320	16	258	12,8	636	31,6
21001MHC-124	16	76	-	17,5	494	28	334	19	267	15,2	693	39,6
21001MHC-125	16	89	2,1x3	14,9	489	32,9	329	22,3	267	17,8	689	46,4
21001MHC-126	16	102	-	13,3	498	37,7	338	25,5	271	20,4	738	55,4
21001MHC-127	16	305	-	4,7	534	112,9	360	76,3	281	61	818	173,1
21001MHC-1	19	25	-	100,9	947	9,3	641	6,3	512	5	1152	11,4
21001MHC-1A	19	32	-	78,5	921	11,8	623	8	498	6,4	1178	15
21001MHC-2	19	38	-	56	792	14,1	534	9,5	427	7,6	1045	18,7
21001MHC-2A	19	44	9,5	50,4	827	16,3	560	11	449	8,8	1121	22,2
21001MHC-3	19	51	-	43,4	818	18,9	552	12,8	440	10,2	1125	25,9
21001MHC-4	19	64	-	33,6	792	23,7	534	16	427	12,8	1116	33,1
21001MHC-5	19	76	-	25,2	712	28	480	19	383	15,2	1019	40,4
21001MHC-6	19	89	-	22,4	738	32,9	498	22,3	400	17,8	1068	47,6
21001MHC-7	19	102	-	21	792	37,7	534	25,5	427	20,4	1152	54,9
21001MHC-8	19	115	-	19,6	827	42,6	560	28,8	449	23	1218	62,1
21001MHC-9	19	127	2,4x4	18,2	854	47	578	31,8	462	25,4	1272	69,9
21001MHC-10	19	139	-	16,8	867	51,4	587	34,8	472	27,8	1286	76,6
21001MHC-11	19	152	-	14	792	56,2	534	38	427	30,4	1174	83,8
21001MHC-11A	19	305	-	6,3	712	112,9	480	76,3	382	61	1032	164
21001MHC-12	26	25	-	126	1183	9,3	801	6,3	641	5	1321	10,5
21001MHC-12A	26	32	-	109	1281	11,8	867	8	694	6,4	1334	12,2
21001MHC-13	26	38	-	87	1223	14,1	827	9,5	663	7,6	1557	17,9
21001MHC-13A	26	44	12,5	77	1267	16,3	854	11	685	8,8	1619	21
21001MHC-14	26	51	-	64	1210	18,9	818	12,8	654	10,2	1640	25,4

21001
MUELLES RESORTE PARA MATRICERÍA (sigue)
MUELLES PARA CARGAS MEDIAS (sigue)

Código	Da Ø mm	Lo Ø mm	Di mm axb	Carga especifica C N/1 mm compresión	Desviación máxima 50% de Lo		Duración normal con una desviac. de 40%		Duración prolong. con una desviac. de 25%		Compresión a bloque	
					Fn (N)	Sn (mm)	Fn1 (N)	Sn1 (mm)	Fn2 (N)	Sn2 (mm)	FB1 (N)	SB1 (mm)
21001MHC-15	26	64	-	50	1183	23,7	801	16	641	12,8	1659	32,9
21001MHC-16	26	76	-	41	1148	28	774	19	618	15,2	1641	40,4
21001MHC-17	26	89	-	38	1246	32,9	841	22,3	672	17,8	1810	47,8
21001MHC-18	26	102	-	32	1210	37,7	818	25,5	654	20,4	1784	55,3
21001MHC-19	26	115	-	27	1125	42,6	761	28,8	609	23	1672	62,8
21001MHC-20	26	127	-	25	1183	47	801	31,8	641	25,4	1770	70,3
21001MHC-21	26	139	-	22	1157	51,4	783	34,8	627	27,8	1677	74,7
21001MHC-22	26	152	2,9x5,5	20	1108	56,2	747	38	596	30,4	1610	82,2
21001MHC-23	26	178	-	17	1108	65,9	747	44,5	596	35,6	1632	97,2
21001MHC-24	26	203	-	15	1157	75,1	783	50,8	627	40,6	1726	112,1
21001MHC-24A	26	305	-	10	1108	112,9	747	76,3	596	61	1686	171,9
21001MHC-36	32	38	-	200	2825	14,1	1908	9,5	1526	7,6	3345	16,7
21001MHC-36A	32	44	-	177	2900	16,3	1957	11	1570	8,8	3514	19,9
21001MHC-37	32	51	-	151	2842	18,9	1922	12,8	1539	10,2	3523	23,3
21001MHC-38	32	64	15,5	109	2564	23,7	1735	16	1388	12,8	3265	29,9
21001MHC-39	32	76	-	90	2527	28	1708	19	1366	15,2	3269	36,4
21001MHC-40	32	89	-	77	2535	32,9	1713	22,3	1370	17,8	3314	43
21001MHC-41	32	102	-	64	2424	37,7	1637	25,5	1308	20,4	3198	42,6
21001MHC-42	32	115	-	56	2370	42,6	1601	28,8	1281	23	3149	56,2
21001MHC-43	32	127	-	48	2237	47	1512	31,8	1210	25,4	2989	61,6
21001MHC-44	32	139	-	46	2389	51,4	1615	34,8	1290	27,8	3202	69,4
21001MHC-45	32	152	-	41	2291	56,2	1548	38	1237	30,4	3167	78
21001MHC-46	32	178	4x7,1	35	23004	65,9	1557	44,5	1246	35,6	3123	89,1
21001MHC-47	32	203	-	32	2424	75,1	1637	50,8	1308	40,6	3296	102,3
21001MHC-48	32	254	-	22	2108	94	1423	63,5	1139	50,8	2882	128,7
21001MHC-48A	32	305	-	20	2211	112,9	1495	76,3	1197	61	3038	155
21001MHC-49	38	51	-	189	3554	18,9	2402	12,8	1922	10,2	4297	22,7
21001MHC-50	38	64	-	150	3522	23,7	2380	16	1904	12,8	4395	29,3
21001MHC-51	38	76	-	109	3083	28	2082	19	1664	15,2	3923	35,9
21001MHC-52	38	89	19	93	3043	32,9	2055	22,3	1646	17,8	3928	42,5
21001MHC-53	38	102	-	84	3158	37,7	2135	25,5	1708	20,4	4128	49,1
21001MHC-54	38	115	-	76	3189	42,6	2162	28,8	1730	23	4212	55,7
21001MHC-55	38	127	-	64	3029	47	2046	31,8	1637	25,4	4012	62,3
21001MHC-55A	38	139	-	60	3113	51,4	2104	34,8	1681	27,8	4150	68,9
21001MHC-56	38	152	-	53	3003	56,2	2028	3	1624	30,4	4017	75,5
21001MHC-56A	38	178	4,7x7,9	46	3043	65,9	2055	44,5	1646	35,6	4155	89,9
21001MHC-57	38	203	-	36	2740	75,1	1850	50,8	1481	40,6	3754	103,1
21001MHC-58	38	254	-	31	2896	94	1957	63,5	1566	50,8	4035	130,9
21001MHC-58A	38	305	-	25	2842	112,9	1922	76,3	1539	61	3928	155,8
21001MHC-70	51	64	-	205	4871	23,7	3292	16	2633	12,8	5898	28,4
21001MHC-71	51	76	-	168	4742	28	3203	19	2562	15,2	5934	35,3
21001MHC-72	51	89	25	140	4608	32,9	3114	22,3	2491	17,8	5703	42,2
21001MHC-73	51	102	-	116	4373	37,7	2954	25,5	2362	20,4	5793	49
21001MHC-74	51	115	-	105	4444	42,6	3003	28,8	2402	23	5872	55,9
21001MHC-75	51	127	-	98	4608	47	3114	31,8	2491	25,4	6152	62,7
21001MHC-76	51	139	-	88	4564	51,4	3083	34,8	2464	27,8	6143	69,6
21001MHC-77	51	152	-	83	4661	56,2	3149	38	2518	30,4	6321	76,5
21001MHC-79	51	178	5,7x11,1	70	4608	65,9	3114	44,5	2491	35,6	6316	90,2
21001MHC-80	51	203	-	62	4635	75,1	3132	50,8	2504	40,6	6405	103,9
21001MHC-82	51	254	-	42	3950	94	2669	63,5	2135	50,8	5520	131,3
MHC-83	51	305	-	39	4426	112,9	2989	76,3	2393	61	6228	158,7

Continúa en la página siguiente >

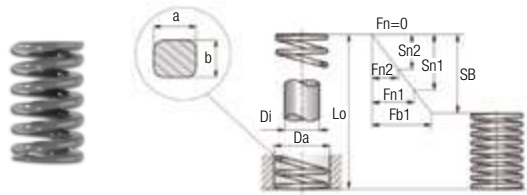
Muelles resorte para matricería

21001

MUELLES RESORTE PARA MATRICERÍA (sigue)

MUELLES PARA CARGAS ALTAS

- Material: Acero al cromo-vanadio según DIN 17225 (SAE 6150).
- Desviación máxima: 30%.
- Del 15 al 20% de la longitud es el aconsejable para un ciclo de trabajo eficiente.



Código	Da Ø mm	Lo Ø mm	Di mm axb	Carga específica C N/1 mm compresión	Desviación máxima 50% de Lo		Duración normal con una desviac. de 40%		Duración prolong. con una desviac. de 25%		Compresión a bloque	
					Fn (N)	Sn (mm)	Fn1 (N)	Sn1 (mm)	Fn2 (N)	Sn2 (mm)	FB1 (N)	SB1 (mm)
21001H-100	10	25	-	21,7	165	7,5	111	5	85	3,8	196	9
21001H-100A	10	32	-	17,2	165	9,6	111	6,4	80	4,8	200	11,8
21001H-101	10	38	4,5	16,8	191	11,4	129	7,6	98	5,7	245	14,6
21001H-101A	10	44	-	14,7	196	13,2	129	8,8	98	6,6	258	17,4
21001H-102	10	51	-	12,6	191	15,3	129	10,2	98	7,7	254	20,1
21001H-103	10	64	1,4x1,8	10,5	200	19,2	133	12,8	102	9,6	294	25,7
21001H-104	10	76	-	7,4	169	22,8	111	15,2	85	11,4	227	30,9
21001H-105	10	305	-	2,1	191	91,5	129	61	98	45,8	311	147,8
21001H-110	13	25	-	41,3	316	7,5	209	5	156	3,8	476	11,6
21001H-110A	13	32	-	32,6	311	9,6	209	6,4	156	4,8	485	14,9
21001H-111	13	38	-	28,7	329	11,4	218	7,6	165	5,7	538	18,7
21001H-111A	13	44	7	24,2	320	13,2	214	8,8	160	6,6	516	21,4
21001H-112	13	51	-	19,3	394	15,3	196	10,2	147	7,7	489	25,4
21001H-113	13	64	-	14,7	280	19,2	187	12,8	142	9,6	472	32,1
21001H-114	13	76	1,8x24	13	298	22,8	196	15,2	147	11,4	503	38,8
21001H-115	13	89	-	11,2	298	26,7	200	17,8	151	13,4	516	46
21001H-116	13	305	-	2,8	258	91,5	169	61	129	45,8	445	159,2
21001H-120	16	25	-	74,3	565	7,5	378	5	285	3,8	672	9,1
21001H-120A	16	32	-	51,8	494	9,6	329	6,4	245	4,8	623	12
21001H-121	16	38	-	47,6	543	11,4	365	7,6	271	5,7	734	15,4
21001H-121A	16	44	8,5	42	560	13,2	374	8,8	280	6,6	778	18,5
21001H-122	16	51	-	36,4	556	15,3	369	10,2	276	7,7	796	21,8
21001H-123	16	64	-	29,8	569	19,2	378	12,8	289	9,6	845	28,4
21001H-124	16	76	2,4x3,2	25,1	578	22,8	383	15,2	289	11,4	881	34,9
21001H-125	16	89	-	21,4	569	26,7	378	17,8	285	13,4	885	41,5
21001H-126	16	102	-	18,9	578	30,6	383	20,4	289	15,3	907	48
21001H-127	16	305	-	7	641	91,5	427	61	320	45,8	894	127,4
21001H-1	19	25	-	189	1441	7,5	961	5	721	3,8	1441	7,6
21001H-1A	19	32	-	152	1450	9,6	965	6,4	721	4,8	1570	10,3
21001H-2	19	38	-	115	1312	11,4	876	7,6	658	5,7	1499	13,1
21001H-2A	19	44	9,5	105	1401	13,2	934	8,8	698	6,6	1606	15,3
21001H-3	19	51	-	87	1326	15,3	881	10,2	663	7,7	1606	18,5
21001H-4	19	64	-	66	1254	19,2	836	12,8	627	9,6	1575	23,9
21001H-5	19	76	-	55	1250	22,8	832	15,2	623	11,4	1606	29,4
21001H-6	19	89	-	46	1232	26,7	823	17,8	618	13,4	1606	34,8
21001H-7	19	102	-	41	1237	30,6	827	20,4	618	15,3	1632	40,2
21001H-8	19	115	-	35	1201	34,5	801	23	601	17,3	1597	45,6
21001H-9	19	127	3,2x4,2	31	1174	38,1	783	25,4	587	19,1	1575	51,1
21001H-10	19	139	-	28	1174	41,7	783	27,8	587	20,9	1584	56,5
21001H-11	19	152	-	25	1152	45,6	770	30,4	578	22,8	1561	61,9
21001H-11A	19	305	-	13	1152	91,5	770	61	578	45,8	1699	134,6
21001H-12	26	25	-	364	-	-	1850	5	1388	3,8	2731	7,5
21001H-12A	26	32	-	300	-	-	1903	6,4	1423	4,8	2402	8
21001H-13	26	38	-	207	2370	11,4	1579	7,6	1183	5,7	2660	12,8
21001H-13A	26	44	-	182	2429	13,2	1619	8,8	1210	6,6	2914	16
21001H-14	26	51	-	147	2241	15,3	1495	10,2	1121	7,7	2669	18,1

21001
MUELLES RESORTE PARA MATRICERÍA (sigue)
MUELLES PARA CARGAS ALTAS (sigue)

Código	Da Ø mm	Lo Ø mm	Di mm axb	Carga especifica C N/1 mm compresión	Desviación máxima 50% de Lo		Duración normal con una desviac. de 40%		Duración prolong. con una desviac. de 25%		Compresión a bloque	
					Fn (N)	Sn (mm)	Fn1 (N)	Sn1 (mm)	Fn2 (N)	Sn2 (mm)	FB1 (N)	SB1 (mm)
21001H-15	26	64	-	119	2269	19,2	1512	12,8	1134	9,6	2793	23,5
21001H-16	26	76	12,5	95	2180	22,8	1450	15,2	1090	11,4	2745	28,8
21001H-17	26	89	-	80	2131	26,7	1419	17,8	1063	13,4	2722	34,1
21001H-18	26	102	-	70	2135	30,6	1423	20,4	1068	15,3	2762	39,4
21001H-19	26	115	-	62	2112	34,5	1410	23	1059	17,3	2762	44,8
21001H-20	26	127	-	55	2082	38,1	1387	25,4	1041	19,1	2736	50,1
21001H-21	26	139	4x5,7	50	2113	41,7	1410	27,8	1059	20,9	2793	55,4
21001H-22	26	152	-	45	2051	45,6	1365	30,4	1023	22,8	2722	60,8
21001H-23	26	178	-	39	2091	53,4	1397	35,6	1045	26,7	2802	71,4
21001H-24	26	203	-	34	2051	60,9	1366	40,6	1023	30,5	2758	82
21001H-24A	26	305	-	21	1922	91,5	1281	61	961	45,8	2620	124,7
21001H-36	32	38	-	371	4244	11,4	2829	7,6	2122	5,7	4244	11,4
21001H-36A	32	44	-	318	4239	13,2	2829	8,8	217	6,6	4524	14,2
21001H-37	32	51	-	262	3995	15,3	2660	10,2	1997	7,7	4226	16,1
21001H-38	32	64	-	206	3923	19,2	2616	12,8	1962	9,6	4288	20,8
21001H-39	32	76	15,5	167	3812	22,8	2540	15,2	1904	11,4	4257	25,5
21001H-40	32	89	-	132	3514	26,7	2340	17,8	1757	13,4	3981	30,2
21001H-41	32	102	-	116	3545	30,6	2362	20,4	1770	15,3	4061	34,9
21001H-42	32	115	-	102	3505	34,5	2340	23	1763	17,3	4052	39,6
21001H-43	32	127	-	87	3309	38,1	2206	25,4	1624	19,1	3852	44,3
21001H-44	32	139	-	83	3465	41,7	2309	27,8	1730	20,9	4052	49
21001H-45	32	152	5x7,5	74	3394	45,6	2264	30,4	1699	22,8	3990	53,7
21001H-46	32	178	-	64	3438	53,4	2291	35,6	1717	26,7	4066	63,1
21001H-47	32	203	-	57	3501	60,9	2335	40,6	1753	30,5	4164	72,5
21001H-48	32	254	-	45	3416	76,2	2277	50,8	1708	38,1	4092	91,3
21001H-48A	32	305	-	36	3331	91,5	2220	61	1664	45,8	4012	110,1
21001H-49	38	51	-	333	5080	15,3	3390	10,2	2540	7,7	5987	18
21001H-50	38	64	-	261	4964	19,2	3309	12,8	2482	9,6	6432	24,7
21001H-51	38	76	-	214	4901	22,8	3265	15,2	2451	11,4	6419	29,9
21001H-52	38	89	-	186	4969	26,7	3314	17,8	2487	13,4	6828	36,7
21001H-53	38	102	19	160	4866	30,6	3247	20,4	2433	15,3	6695	41,9
21001H-54	38	115	-	137	4706	34,5	3140	23	2353	17,3	6574	47,9
21001H-55	38	127	-	125	4750	38,1	3167	25,4	2375	19,1	6712	53,8
21001H-55A	38	139	-	112	4697	41,7	3132	27,8	2349	20,9	6708	59,9
21001H-56	38	152	5,7x8,9	102	4675	45,6	3118	30,4	2340	22,8	6735	65,8
21001H-56A	38	178	-	87	4635	53,4	3087	35,6	2318	26,7	6761	77,8
21001H-57	38	203	-	76	4613	60,9	3074	40,6	2304	30,5	6792	89,8
21001H-58	38	254	-	60	4591	76,2	3060	50,8	2295	38,1	6850	113,7
21001H-58A	38	305	-	50	4613	91,5	3074	61	2304	45,8	6944	137,7
21001H-70	51	64	-	385	7340	19,2	4893	12,8	3670	9,6	8816	22,9
21001H-71	51	76	-	325	7429	22,8	4955	15,2	3714	11,4	9470	29,1
21001H-72	51	89	25	280	7473	26,7	5427	17,8	3737	13,4	9906	35,3
21001H-73	51	102	-	234	7130	30,6	4755	20,4	3567	15,3	9732	41,6
21001H-74	51	115	-	206	7064	34,5	4706	23	3532	17,3	9857	47,9
21001H-75	51	127	-	182	6939	38,1	4626	25,4	3470	19,1	9848	54,1
21001H-76	51	139	-	163	6810	49,7	4542	27,8	3407	20,9	9804	60,3
21001H-77	51	152	7,1x11,9	146	6663	45,6	4439	30,4	3332	22,8	9702	66,6
21001H-79	51	178	-	129	6867	53,4	4582	35,6	3438	26,7	10186	79,1
21001H-80	51	203	-	112	6834	60,9	4555	40,6	3416	30,5	10256	91,5
21001H-82	51	254	-	85	6512	76,2	4341	50,8	3256	38,1	9955	116,5
21001H-83	51	305	-	70	6405	91,5	4270	61	3203	45,8	9906	141,4

Continúa en la página siguiente >

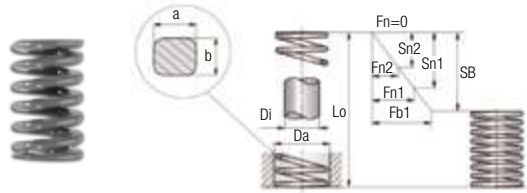
Muelles resorte para matricería

21001

MUELLES RESORTE PARA MATRICERÍA (sigue)

MUELLES PARA CARGAS EXTREMADAMENTE ALTAS

- Material: Acero al cromo-vanadio según DIN 17225 (SAE 6150).
- Desviación máxima: 25%.
- El 15% de la longitud es el aconsejable para un ciclo de trabajo eficiente.



Código	Da Ø mm	Lo Ø mm	Di mm axb	Carga específica C N/1 mm compresión	Desviación máxima 50% de Lo		Duración normal con una desviac. de 40%		Duración prolong. con una desviac. de 25%		Compresión a bloqueo	
					Fn (N)	Sn (mm)	Fn1 (N)	Sn1 (mm)	Fn2 (N)	Sn2 (mm)	Fb1 (N)	SB1 (mm)
21001XH-100	10	25	-	38,5	245	6,4	196	5,1	146	3,8	249	6,9
21001XH-100A	10	32	-	29,8	237	7,9	191	6,4	142	4,7	240	8,9
21001XH-101	10	38	4,5	25,4	242	9,5	191	7,6	142	5,7	254	11,2
21001XH-101A	10	44	-	20,1	224	11,1	173	8,9	129	6,7	245	12,2
21001XH-102	10	51	1,5x2	17,5	222	12,7	178	10,2	133	7,6	240	15,2
21001XH-103	10	64	1,5x2	14	222	15,9	178	12,7	133	9,5	245	19,6
21001XH-104	10	76	1,5x2	11,4	217	19,1	173	15,2	129	11,4	245	23,4
21001XH-105	10	305	-	2,6	200	76,2	160	61	120	45,7	258	97,8
21001XH-110	13	25	-	56	356	6,4	285	5,1	214	3,8	458	7,5
21001XH-110A	13	32	-	42	334	7,9	267	6,4	200	4,7	431	9,1
21001XH-111	13	38	-	35	334	9,5	267	7,6	200	5,7	458	11,9
21001XH-111A	13	44	7	29,8	331	11,1	267	8,9	200	6,7	440	13,5
21001XH-112	13	51	2,1x2,5	24,5	311	12,7	249	10,2	187	7,6	560	17,3
21001XH-113	13	64	2,1x2,5	20,1	230	15,9	249	12,7	187	9,5	454	20,3
21001XH-114	13	76	2,1x2,5	15,8	300	19,1	240	15,2	182	11,4	454	24,9
21001XH-115	13	89	-	14	311	22,2	249	17,8	187	13,3	418	29,9
21001XH-116	13	305	-	4,4	334	76,2	267	61	200	45,7	463	105,4
21001XH-120	16	25	-	110	701	6,4	560	5,1	423	3,8	925	7,1
21001XH-120A	16	32	-	82	654	7,9	520	6,4	391	4,7	832	8,6
21001XH-121	16	38	-	66	634	9,5	507	7,6	383	5,7	818	10,7
21001XH-121A	16	44	-	56	624	11,1	498	8,9	374	6,7	805	12,4
21001XH-122	16	51	8,5	51	644	12,7	516	10,2	387	7,6	801	14,2
21001XH-123	16	64	2,8x3,2	39	612	15,9	489	12,7	369	9,5	867	19,8
21001XH-124	16	76	2,8x3,2	32	600	19,1	480	15,2	360	11,4	890	24,9
21001XH-125	16	89	2,8x3,2	28	623	22,2	498	17,8	374	13,3	854	27,9
21001XH-126	16	102	-	24	601	25,4	480	20,3	360	15,2	907	34,5
21001XH-127	16	305	-	8	601	76,2	480	61	360	45,7	876	104,1
21001XH-1	19	25	-	245	1557	6,4	1245	5,1	934	3,8	1490	5,5
21001XH-1A	19	32	-	193	1530	7,9	1223	6,4	916	4,7	1512	7,6
21001XH-2	19	38	9,5	156	1485	9,5	1192	7,6	890	5,7	1868	11,7
21001XH-2A	19	44	-	131	1461	11,1	1174	8,9	881	6,7	1557	11,7
21001XH-3	19	51	-	111	1312	12,7	1129	10,2	845	7,6	1468	13
21001XH-4	19	64	-	88	1390	15,9	1112	12,7	836	9,5	1579	18
21001XH-5	19	76	-	71	1350	19,1	1081	15,2	810	11,4	1535	21,3
21001XH-6	19	89	-	60	1343	22,2	1076	17,8	805	13,3	1601	26,4
21001XH-7	19	102	3,4x4,2	53	1334	25,4	1068	20,3	801	15,2	1601	30,5
21001XH-8	19	115	3,4x4,2	46	1326	28,4	1059	22,9	792	17,1	1713	37,1
21001XH-9	19	127	3,4x4,2	41	1306	31,8	1045	25,4	787	19,1	1566	38,1
21001XH-10	19	139	-	38	1315	34,9	1041	27,9	783	21	1610	43,2
21001XH-11	19	152	-	34	1301	38,1	1041	30,5	783	22,9	1601	47

21001

MUELLES RESORTE PARA MATRICERÍA (sigue)

MUELLES PARA CARGAS EXTREMADAMENTE ALTAS (sigue)

Código	Da Ø mm	Lo Ø mm	Di mm axb	Carga específica C N/1 mm compresión	Desviación máxima 50% de Lo		Duración normal con una desviac. de 40%		Duración prolong. con una desviac. de 25%		Compresión a bloque	
					Fn (N)	Sn (mm)	Fn1 (N)	Sn1 (mm)	Fn2 (N)	Sn2 (mm)	FB1 (N)	SB1 (mm)
21001XH-11A	19	305	-	17	1268	76,2	1014	61	761	45,7	1668	105,4
21001XH-13	26	38	-	324	-	-	2469	7,6	1850	5,7	2811	8,7
21001XH-14	26	51	-	203	-	-	2064	10,2	1548	7,7	2522	12,4
21001XH-15	26	64	12,5	157	2491	15,9	1993	12,8	1495	9,6	2540	16,2
21001XH-16	26	76	-	129	2455	19,1	1966	15,2	1472	11,4	2736	21,2
21001XH-17	26	89	-	109	2429	22,2	1944	17,8	1459	13,4	2727	24,9
21001XH-18	26	102	-	97	2455	25,4	1966	20,4	1472	15,3	2896	30
21001XH-19	26	115	4,8x5,7	85	2442	28,6	1953	23	1463	17,3	2989	35
21001XH-20	26	127	-	76	2402	31,8	1922	25,4	1441	19,1	2931	38,8
21001XH-21	26	152	-	63	2402	38,1	1922	30,4	1441	22,8	2998	47,5
21001XH-22A	26	305	-	31	2349	76,2	1882	61	1410	45,8	3087	100,1
21001XH-37	32	51	-	336	4270	12,7	3416	10,2	1567	7,7	4457	13,3
21001XH-38	32	64	-	252	4003	15,9	3203	12,8	2402	9,6	4648	18,4
21001XH-39	32	76	15,5	207	3950	19,1	3158	15,2	2370	11,4	4902	23,6
21001XH-40	32	89	-	177	3923	22,2	3140	17,8	2358	13,4	5089	28,8
21001XH-41	32	102	-	147	3737	25,4	2994	20,4	2246	15,3	4782	31,5
21001XH-42	32	115	-	137	3923	28,6	3140	23	2353	17,3	5178	37,7
21001XH-43	32	127	-	119	3780	31,8	3024	25,4	2269	19,1	5111	42,9
21001XH-45	32	152	5,7x7,5	89	3737	38,1	2989	30,4	2242	22,8	5080	51,8
21001XH-47	32	203	-	73	3700	50,8	2963	40,6	2220	30,5	5177	71
21001XH-48	32	254	-	59	3737	63,5	2989	50,8	2242	38,1	5311	90,3
21001XH-48A	32	305	-	46	3522	76,2	2829	61	2114	45,8	4786	103,6
21001XH-49	38	51	-	658	-	-	6695	10,2	5017	7,7	7224	11
21001XH-50	38	64	-	516	8185	15,9	6548	12,8	4911	9,6	8184	15,9
21001XH-51	38	76	19	405	7713	19,1	6173	15,2	4626	11,4	8434	20,8
21001XH-52	38	89	-	343	7629	22,2	6103	17,8	4577	13,4	8501	24,8
21001XH-53	38	102	-	300	7615	25,4	6094	20,4	4568	15,3	8900	29,7
21001XH-54	38	115	-	259	7406	28,6	5925	23	4443	17,3	8972	34,6
21001XH-55	38	127	-	238	7562	31,8	6050	25,4	4537	19,1	9421	39,5
21001XH-56	38	152	7,8x8,9	193	7366	39,1	5894	30,4	4422	22,8	9550	49,4
21001XH-57	38	203	-	142	7188	50,8	5752	40,6	4315	30,5	9782	69,1
21001XH-58	38	254	-	118	7473	63,5	5978	50,8	4484	38,1	10453	88,8
21001XH-58A	38	305	-	95	7259	76,2	5800	61	4359	45,8	10342	108,5
21001XH-70	51	64	-	668	10609	15,9	8487	12,8	6365	9,6	12682	19
21001XH-71	51	76	-	546	10409	19,1	8327	15,2	6245	11,4	12019	22
21001XH-72	51	89	25	445	9901	22,2	7922	17,8	5943	13,4	10275	23,1
21001XH-73	51	102	-	35	9786	25,4	7829	20,4	5872	15,3	11970	31,1
21001XH-74	51	115	-	331	9448	28,6	7562	23	5667	17,3	11663	35,3
21001XH-75	51	127	-	303	9608	31,8	7687	25,4	5765	19,1	10800	35,7
21001XH-77	51	152	9,3x11,7	248	9448	38,1	7562	30,4	5671	22,8	10142	40,9
21001XH-80	51	203	-	175	8896	50,8	7117	40,6	5338	30,5	9937	56,7
21001XH-82	51	254	-	147	9341	63,5	7473	50,8	5605	38,1	10899	74
21001XH-83	51	305	-	125	9501	76,7	7606	61	5703	45,8	14163	113,6

21 Muelles y mangos

Muelles

21002 MUELLES

MUELLES EN TIRAS DE 1 METRO

21002A...

Copresión
Abiertos



Abierto Código	Cerrado Código	A x H
21002A01	21002C01	4 x 0,4 p
21002A02	21002C02	4 x 0,6 p
21002A03	21002C03	6 x 0,5 p
21002A04	21002C04	6 x 0,9 p
21002A05	21002C05	8 x 0,6 p
21002A06	21002C06	8 x 1 p
21002A07	21002C07	10 x 1 p
21002A08	21002C08	10 x 1,4
21002A09	21002C09	12 x 1,2
21002A10	21002C10	12 x 1,6
21002A11	21002C11	14 x 1,4
21002A12	21002C12	14 x 2
21002A13	21002C13	16 x 1,8
21002A14	21002C14	16 x 2,2
21002A15	21002C15	18 x 2
21002A16	21002C16	18 x 2,5
21002A17	21002C17	20 x 2
21002A18	21002C18	20 x 2,5
21002A19	21002C19	22 x 2
21002A20	21002C20	22 x 2,7
21002A21	21002C21	24 x 2,5
21002A22	21002C22	24 x 3
21002A23	21002C23	26 x 2,5
21002A24	21002C24	26 x 3
21002A25	21002C25	28 x 3
21002A26	21002C26	28 x 3,5

21002C...

Tracción
Cerrados



Abierto Código	Cerrado Código	A x H
21002A27	21002C27	30 x 3
21002A28	21002C28	30 x 4
21002A29	21002C29	7 x 0,8 p
21002A30	21002C30	8 x 1,2 p
21002A31	21002C31	9 x 1,5 p
21002A32	21002C32	10 x 2 p
21002A33	21002C33	12 x 1 p
21002A34	21002C34	12 x 2
21002A35	21002C35	14 x 1,2
21002A36	21002C36	15 x 3
21002A37	21002C37	16 x 1,5
21002A38	21002C38	16 x 3
21002A39	21002C39	18 x 1,5
21002A40	21002C40	18 x 3
21002A41	21002C41	20 x 1,5
21002A42	21002C42	20 x 3
21002A43	21002C43	22 x 3
21002A44	21002C44	24 x 3,5
21002A45	21002C45	26 x 4
21002A46	21002C46	28 x 4,5
21002A47	21002C47	32 x 4,5
21002A48	21002C48	35 x 5
21002A49	21002C49	40 x 5
21002A50	21002C50	40 x 6

H = Ø hilo

21002D...



Código	L	A	H
21002D42	45	15	2,5
21002D41	48	15	2,5
21002D40	55	16	2,5
21002D39	64	19	3
21002D38	60	15	2
21002D37	60	15	2,5
21002D36	82	19	3
21002D35	62	12	1,8
21002D34	70	13	2
21002D33	75	15	2,5
21002D32	100	15	2,5

H = Ø hilo

21002F...



Código	L	A	H
21002F11	180	25	3,5
21002F13	160	20	3
21002F14	160	20	3,5
21002F16	150	18	2
21002F17	140	16	1,8
21002F18	130	14	1,6
21002F19	180	12	1,5
21002F20	70	10	1,2
21002F21	100	12	1,4
21002F24	60	8	0,9
21002F25	50	7	0,8
21002F26	40	6	0,7
21002F27	30	5	0,6
21002F28	20	5	0,5

SUMINISTRAMOS CUALQUIER TIPO DE MUELLE

21003
MANGOS DE MADERA

21003103...

Para martillo de bola
Ojo ovalado



Código	Ojo oval	Longitud (mm)
2100310330	21 x 16	300
2100310333	24 x 17	330
2100310335	25 x 18	350
2100310338	26 x 19	380
2100310340	28 x 21	400
2100310343	31 x 24	430
2100310345	32 x 25	450
2100310348	33 x 26	480
2100310350	34 x 27	500

21003111...

Para martillo de
carpintero
Ojo ovalado



Código	Ojo oval	Longitud (mm)
2100311114	17 x 7	270
2100311116	18 x 8	300
2100311118	19 x 9	300
2100311120	20 x 10	300
2100311122	22 x 11	330
2100311125	24 x 12	330
2100311128	25 x 13	350
2100311130	28 x 15	350

21003123...

Para martillo de orejas
Ojo redondo



Código	Ojo Ø (mm)	Longitud (mm)
21003123300	25	300
21003123330	27	330
21003123350	28	350
21003123380	29	380
21003123400	30	400
21003123430	32	430
21003123450	33	450
21003123500	35	500

21003121...

Para alcotana
Ojo redondo



Código	Ojo Ø (mm)	Longitud (mm)
2100312101	28	300
2100312102	28	350

21003032...

Para azadas
Ojo redondo



Código	Ojo Ø (mm)	Longitud (mm)
210030320830	30	800
210030320833	33	800
210030320935	35	900
210030320938	38	900
210030320940	40	900

21003143...

Para maceta
Ojo ovalado



Código	Ojo Ø (mm)	Longitud (mm)
2100314301	30 x 18	300
2100314302	28 x 16	300

21003232...

Para rastrillo de grava
Ojo redondo



Código	Ojo Ø (mm)	Longitud (mm)
2100323242	42	900

21003132...

Para pico
Ojo redondo



Código	Ojo Ø (mm)	Longitud (mm)
210031320846	46	800
210031320850	50	800
210031320946	46	900
210031320950	50	900

21003041...

Para rastrillo



Código	Ojo Ø (mm)	Longitud (mm)
2100304124	24	1200
2100304133	33	1400

21003036...

Para mallos
Ojo ovalado



Código	Ojo oval	Longitud (mm)
2100303636	36 x 22	900
2100303640	40 x 26	900
2100303641	41 x 27	900
2100303645	45 x 28	900
2100303648	48 x 30	900

Continúa en la página siguiente >

21 Muelles y mangos

Mangos de madera y fibra de vidrio. Cuñas Metálicas

21003

MANGOS DE MADERA (sigue)

21003037...

Para palas



Código	Longitud (mm)
21003037	700

21003016...

Para legonas



Código	Ojo Ø (mm)	Longitud (mm)
21003016	37	900

21004

MANGOS FIBRA DE VIDRIO

2100401

Para macetas
Ojo ovalado



Código	Largo (cm)	Grueso (mm)
2100401	280	40 x 27

2100402

Mango martillo
Ojo ovalado



Código	Largo (cm)	Grueso (mm)
2100402	370	40 x 27

2100403

Mango martillo
Ojo ovalado



Código	Largo (cm)	Grueso (mm)
2100403	500	41 x 28

2100404

Mango martillo
Ojo ovalado



Código	Largo (cm)	Grueso (mm)
2100404	330	27

2100405

Mango martillo
Ojo ovalado



Código	Largo (cm)	Grueso (mm)
2100405	500	32

2100406

Para pico
Ojo redondo



Código	Largo (cm)	Grueso (mm)
2100406	900	48

2100407

Para pico
Ojo ovalado



Código	Largo (cm)	Grueso (mm)
2100407	900	53 x 40

2100408

Para maza
Ojo ovalado



Código	Largo (cm)	Grueso (mm)
2100408	910	40

21005

CUÑAS METÁLICAS

2100501 CUÑAS PLANAS



Código	Longitud (mm)
210050115	15 x 8 x 2
210050120	20 x 11 x 2
210050125	25 x 12 x 2
210050126	36 x 18 x 4
210050145	45 x 28 x 6

2100502 CUÑAS CILÍNDRICAS



Código	Diá. (mm)	Long. (mm)	Peso (g)
210050201	7	12	1
210050202	8	15	3
210050203	10	17	4
210050204	11	18	5
210050205	12	20	7
210050206	13	20	8
210050207	14	21	9
210050208	14	21	10
210050209	15	23	13
210050210	16	23	14