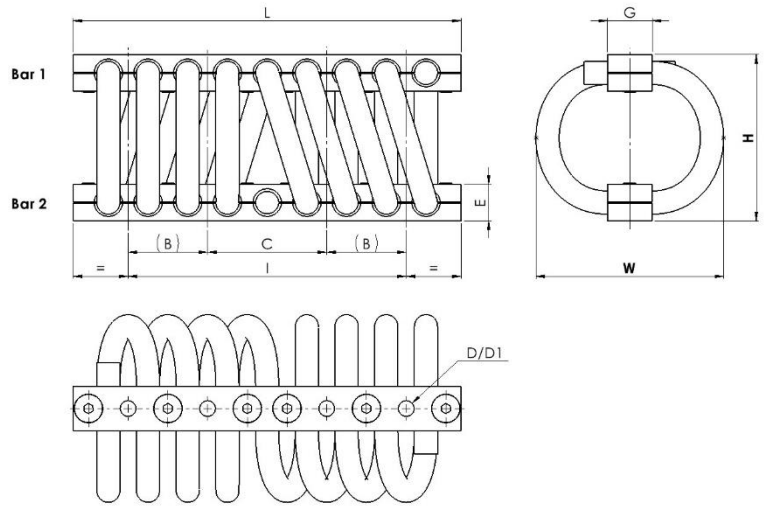
WIRE ROPE ISOLATORS: **HELICAL**

DEFINITION
series Z



- All metal multidirectional anti-vibration/shock mounts
- Exceptional reliability and long life
- High damping
- No ageing - Corrosion resistant
- Unequalled temperature range: -180°C +300°C
- Minimum dynamic deflection capability over ±50 mm along the 3 axes
- Non-magnetic
- Low residual acceleration

Dimensions are in mm. For reference only.

SERIE

Materials and finishes (meets RoHs requirements)

Z

Cable:
Stainless steel AISI 316

Retainer bars:
Aluminium alloy / SurTec (bar 2 in AISI 316 ZS, both bars ZSS)

Screws / Inserts:
Stainless steel AISI 316

Other materials on request

DIMENSIONS

Type	H	W	L	(B)	C	l	E	G	D / D1	Mass (kg)
1480	134	174	146	2 holes only		131	14,5	16	7 / 6	0,72
1664	134	174	146	2 holes only		131	14,5	16	7 / 6	0,85
1473	134	175	146	2 holes only		131	14,5	16	7 / 6	1,09
1479	137	186	216	44,45	66,6	155,5	16,5	25	8,4 / 8	1,69
1663	138	188	216	44,45	66,6	155,5	16,5	25	8,4 / 8	2,12
1478	140	190	217	44,45	66,6	155,5	20,5	25	8,4 / 8	3,04
1665	146	193	267	54,65	82	191,3	26,5	25	10,5 / 10	4,68
1709	159	212	368	76,2	114,3	266,7	38	40	13,4 / 12	10,2
1710	185	250	523	108	162	378	52,5	50	18 / 16	21,8
1711	182	244	523	108	162	378	52	50	18 / 16	24,3
1712	195	265	523	108	162	378	52	50	18 / 16	26,1
1760	205	265	630	130	195	455	62	60	21,5 / 20	37,9

INTERFACES

Fixtures holes D / D1 / Bar 2	Bar 1: 4 through holes ø Dmm	Bar 1: 4 through holes ø Dmm counter-sunk 90°	Bar 1: 4 inserts M D1
4 through holes ø Dmm	TM2	Not standard	Not standard
4 through holes ø Dmm countersunk 90°	CTM	CM2	Not standard
4 insert M D1	TIM	CIM	IM2

EXAMPLE

Z1478-08CM2

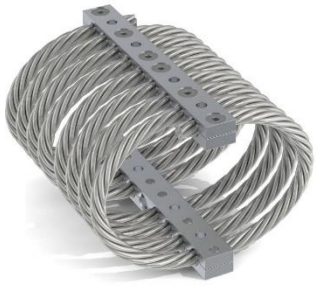
Z	1	4	7	8	-	0	8	C	M	2

PREFIX:
'helical' mount from the **Z** series

MODEL: 1478
height: 140mm
width: 190mm
mass: 3,04kg

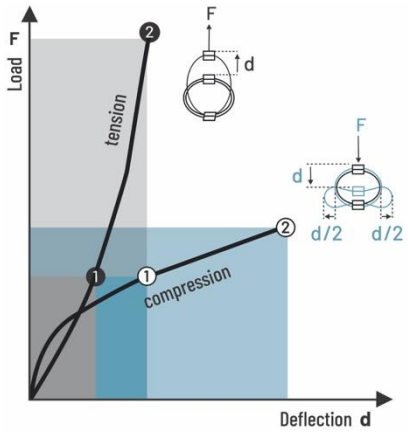
NUMBER OF LOOPS
(2 to 8)

SUFFIX: CM2
4 through holes Ø Dmm countersunk 90° in bars 1 and 2



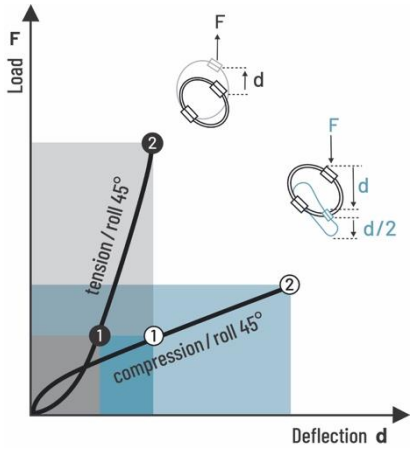
WIRE ROPE ISOLATORS: **HELICAL**

PERFORMANCE DATA
series Z



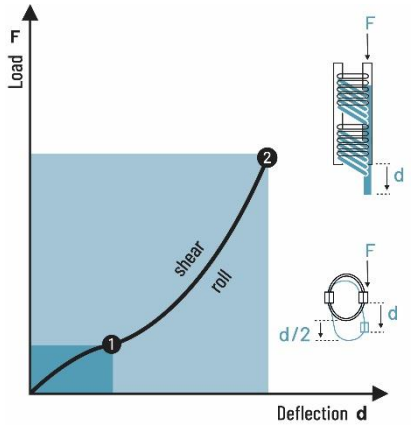
COMPRESSION AND TENSION

Serie Z		Model	1480	1664	1473	1479	1663	1478	1665	1709	1710	1711	1712	1760
1. Max Static	F	daN	8,0	11,9	19,5	36,2	62,0	111,2	228,9	627,7	1240,1	1812,0	1534,5	3131,4
	d	mm	17,3	17,3	17,3	17,1	17,3	16,3	15,3	12,8	13,8	13,3	15,4	13,5
2. Max Shock	F	daN	24,0	35,7	58,6	108,7	185,8	333,5	686,7	1883,2	3720,2	5435,9	4603,6	9394,2
	d	mm	93,6	93,6	93,6	92,7	93,6	88,2	82,8	69,3	74,7	72,0	83,7	72,9
3. Max Vibration	2a	mm	10,3	10,3	10,3	10,2	10,3	9,7	9,1	7,6	8,2	7,9	9,2	8,0
	f	Hz	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,2	4,4	4,9	4,7	4,8	4,4	4,7
1. Max Static	F	daN	8,0	11,9	19,5	36,2	62,0	111,2	228,9	627,7	1240,1	1812,0	1534,5	3131,4
	d	mm	15,3	15,2	15,2	15,1	15,2	14,9	14,4	12,8	13,8	13,3	15,4	13,5
2. Max Shock	F	daN	93,2	138,0	226,1	421,1	715,0	1343,3	2869,6	8704,7	17974,4	25466,7	21611,0	42544,0
	d	mm	75,5	74,7	74,7	74,5	74,3	75,9	75,9	74,9	86,5	79,5	92,7	76,2
3. Max Vibration	2a	mm	8,3	8,2	8,2	8,2	8,2	8,4	8,4	8,2	9,5	8,7	10,2	8,4
	f	Hz	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,3	5,5	5,2	5,4	5,0	5,4



COMPRESSION/ROLL 45° - TENSION/ROLL 45°

Serie Z		Model	1480	1664	1473	1479	1663	1478	1665	1709	1710	1711	1712	1760
1. Max Static	F	daN	6,0	8,9	14,6	27,2	46,5	83,4	171,7	470,8	930,0	1359,0	1150,9	2348,6
	d	mm	24,3	24,3	24,3	24,1	24,3	22,9	21,5	18,0	19,4	18,7	21,8	19,0
2. Max Shock	F	daN	15,0	22,4	36,7	68,1	116,2	210,3	435,7	1213,9	2413,6	3511,0	2974,3	6036,8
	d	mm	140,4	140,4	140,4	139,1	140,4	132,3	124,2	104,0	112,1	108,0	125,6	109,4
3. Max Vibration	2a	mm	15,4	15,4	15,4	15,3	15,4	14,6	13,7	11,4	12,3	11,9	13,8	12,0
	f	Hz	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,7	4,1	4,0	4,1	3,8	4,0
1. Max Static	F	daN	6,0	8,9	14,6	27,2	46,5	83,4	171,7	470,8	930,0	1359,0	1150,9	2348,6
	d	mm	23,7	23,6	23,6	23,4	23,5	22,9	21,5	18,0	19,4	18,7	21,8	19,0
2. Max Shock	F	daN	45,6	67,6	110,8	206,3	350,0	660,0	1413,8	4318,6	8942,7	12645,6	10732,4	21078,4
	d	mm	86,3	85,4	85,4	85,1	84,9	86,7	86,7	85,6	98,8	90,8	105,9	87,1
3. Max Vibration	2a	mm	9,5	9,4	9,4	9,4	9,3	9,5	9,5	9,4	10,9	10,0	11,7	9,6
	f	Hz	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,8	4,8	5,0	4,7	4,8	4,5	4,9



SHEAR OR ROLL

Serie Z		Model	1480	1664	1473	1479	1663	1478	1665	1709	1710	1711	1712	1760
1. Max Static	F	daN	4,0	6,0	9,8	18,1	31,0	55,6	114,4	313,9	620,0	906,0	767,3	1565,7
	d	mm	32,7	32,7	32,7	32,4	32,7	30,8	29,0	24,2	26,1	25,2	29,3	25,5
2. Max Shock	F	daN	21,5	31,9	52,3	98,1	166,6	317,4	693,9	2231,0	4672,6	6702,9	5547,6	11643,3
	d	mm	100,8	100,2	100,2	99,6	99,9	98,3	95,6	88,1	99,1	92,8	108,0	90,9
3. Max Vibration	2a	mm	11,1	11,0	11,0	11,0	11,0	10,8	10,5	9,7	10,9	10,2	11,9	10,0
	f	Hz	3,9	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,1	4,4	4,2	4,3	4,0	4,3

1. Max static load (F) with corresponding deflection (d)
2. Max shock load (F) with corresponding deflection (d)
3. Uncoupled resonant frequency (f) under max static loading 1. and max peak to peak sinusoidal vibration input (2a)

* IMPORTANT: performance characteristics are given here for reference only. They can be increased under specific conditions. [redacted].

TYPICAL SHOCK / VIBRATION SPECIFICATIONS:

Ground Forces	GAM EG13A, SEFT 001, MIL-STD-810, VG 95332
Air	AIR 7306, MIL-E-5400, MIL-C-172, MIL-STD-810
Marine	GAM EG13C, IT25-21/96-31/15-86, MIL-S-167, MIL-S-901, STANAG 042, BV 043.73, BV 044
Others	GAM EMB1, GAM EMBT4, DEF STAN 07-55, IEC 571, FINABEL 2C