



MK VIBRATION

Calcul et traitement des vibrations et des chocs

Fabrication d'amortisseurs spéciaux



Amortisseurs à câble métallique standards



Amortisseurs à câble métallique HR



Amortisseurs à grande déflexion



Amortisseurs à ressorts à lames multicouches

Fort de notre grande expérience dans les secteurs de pointe à forte valeur ajoutée, dans des environnements sévères, **MK VIBRATION** s'enrichit de moyens techniques innovants pour répondre à tous les problèmes de vibrations et de chocs dans les secteurs de la défense et de l'industrie générale, avec la collaboration de **INNO SHOCK TECHNOLOGY**.

En effet, depuis plus de 20 ans, la **STE INNO SHOCK TECHNOLOGY** est active dans les domaines liés à la défense. Elle étudie et développe des solutions techniques innovantes avec des amortisseurs de chocs et de vibrations qui trouvent naturellement leurs applications dans des environnements sévères tels que :

- Nos solutions techniques d'isolation des vibrations et du bruit
- La protection des armoires de commande et de stockage ou de brassage
- Les constructions antimagnétiques
- Les équipements de propulsion
- Les équipements de traitement des eaux usées
- Les systèmes HVAC (air conditionné)
- Les moteurs diesel-électriques
- Les équipements de communication et d'antennes
- Les différents matériels hydrauliques
- La protection des systèmes de guidage, gyroscopes
- Les conduits annexes : hydraulique, vapeur, gaz d'échappement, carburants, etc.

De plus, **INNO SHOCK TECHNOLOGY** est en mesure d'établir une correspondance (« cross reference ») entre les numéros **NSN** et les systèmes et composants concernés.



MK VIBRATION

E-mail

[**contact@mkvibration.com**](mailto:contact@mkvibration.com)

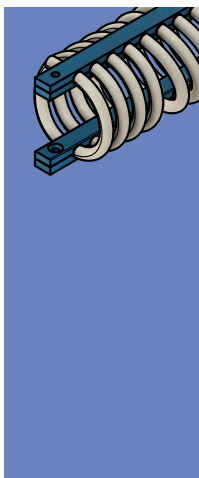
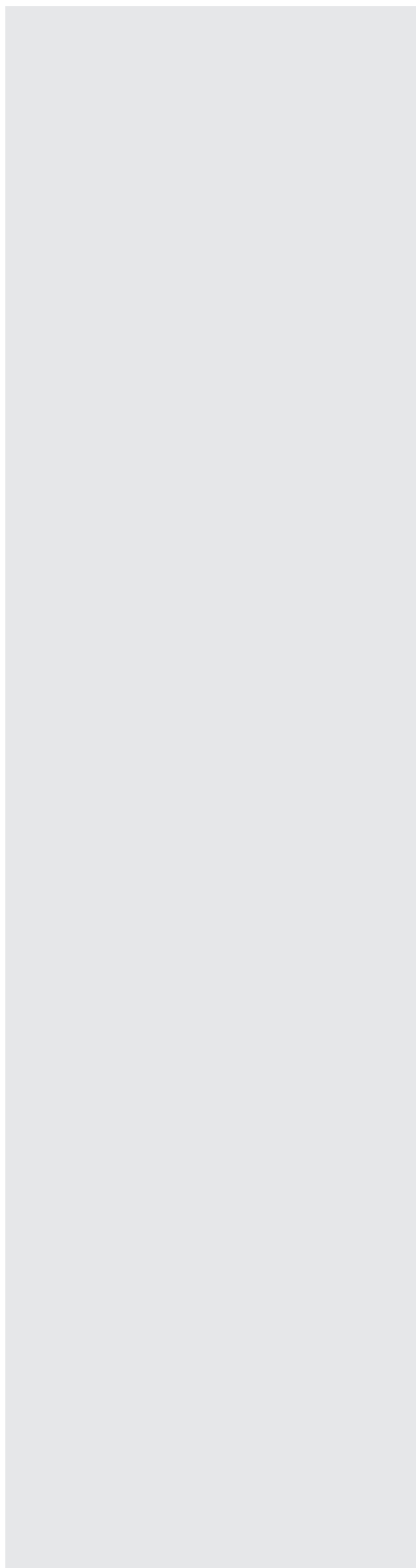
Service technique

+33 6 66 39 08 95

Service commercial

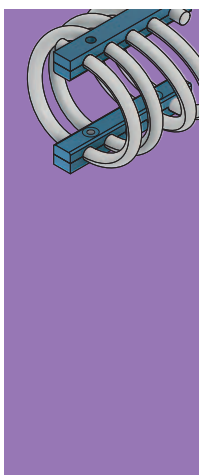
+33 6 23 44 17 43

Table des matières



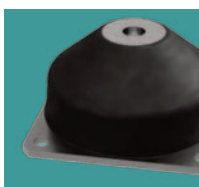
Amortisseurs à câble métallique standards

Amortisseur à câble métallique R5	4
Amortisseur à câble métallique R6	6
Amortisseur à câble métallique R7	7
Amortisseur à câble métallique R8	8
Amortisseur à câble métallique R10.....	9
Amortisseur à câble métallique R11.....	11
Amortisseur à câble métallique R13.....	12
Amortisseur à câble métallique R16.....	13
Amortisseur à câble métallique R19.....	14
Amortisseur à câble métallique R22.....	15
Amortisseur à câble métallique R26.....	16
Amortisseur à câble métallique R29.....	17
Amortisseur à câble métallique R32.....	18
Amortisseur à câble métallique R38.....	19



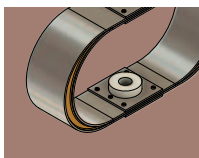
Amortisseurs à câble métallique HR

Amortisseur à câble métallique HR5.....	21
Amortisseur à câble métallique HR6.....	22
Amortisseur à câble métallique HR7.....	23
Amortisseur à câble métallique HR8.....	24
Amortisseur à câble métallique HR10.....	25
Amortisseur à câble métallique HR11.....	26
Amortisseur à câble métallique HR13.....	27
Amortisseur à câble métallique HR16.....	28
Amortisseur à câble métallique HR19.....	29
Amortisseur à câble métallique HR22.....	30
Amortisseur à câble métallique HR26.....	31
Amortisseur à câble métallique HR29.....	32
Amortisseur à câble métallique HR32.....	33
Amortisseur à câble métallique HR38.....	34



Amortisseurs à grande déflexion

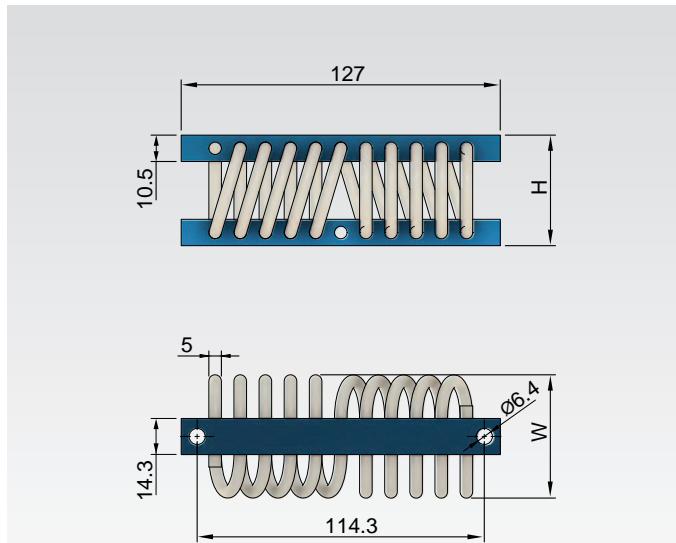
HUT Element E1N-101	36
HUT Element E1N-2296	36
HUT Element E1N-22113	37
HUT Element E1N-3340	37
HUT Element E1N-3341	38



Amortisseurs à ressort à lames multicouches

LSM/X-mounts	39
--------------------	----

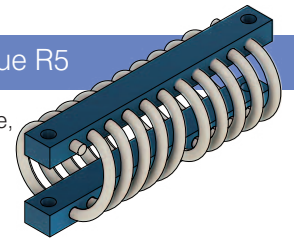
Amortisseurs à câble métallique standards R5



Amortisseur à câble métallique R5

Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres de retenue : alliage d'aluminium, ou inox



Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

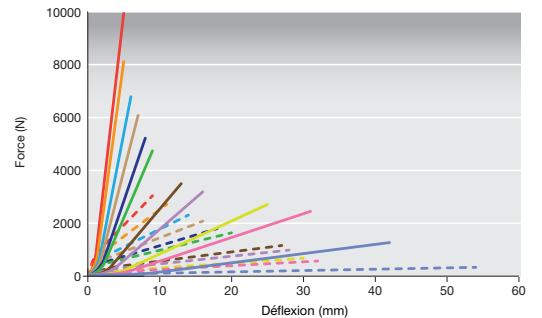
Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R5 - 128 - 31 - 37 - 10	31	37	0,15
R5 - 128 - 34 - 39 - 10	34	39	0,16
R5 - 128 - 37 - 42 - 10	37	42	0,17
R5 - 128 - 39 - 44 - 10	39	44	0,17
R5 - 128 - 42 - 47 - 10	42	47	0,18
R5 - 128 - 44 - 49 - 10	44	49	0,19
R5 - 128 - 51 - 58 - 10	51	58	0,21
R5 - 128 - 52 - 63 - 10	52	63	0,22
R5 - 128 - 55 - 74 - 10	55	74	0,24
R5 - 128 - 57 - 80 - 10	57	80	0,25
R5 - 128 - 81 - 107 - 10	81	107	0,32

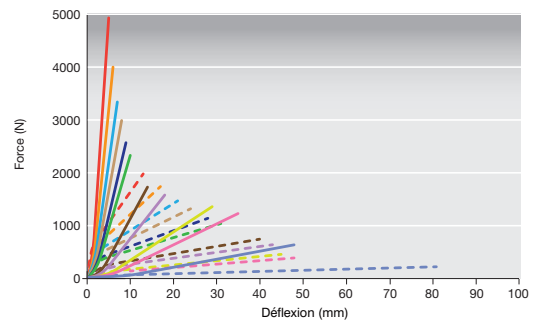
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R5 - 128 - 31 - 37 - 10	1010	1,7	3040	9	1010	1,2	9940	5
R5 - 128 - 34 - 39 - 10	908	2,1	2720	11	908	1,4	8120	5
R5 - 128 - 37 - 42 - 10	771	2,5	2310	14	771	1,7	6790	6
R5 - 128 - 39 - 44 - 10	695	2,8	2080	16	695	1,9	6080	7
R5 - 128 - 42 - 47 - 10	601	3,2	1800	18	601	2,2	5220	8
R5 - 128 - 44 - 49 - 10	548	3,5	1640	20	548	2,4	4740	9
R5 - 128 - 51 - 58 - 10	388	4,8	1160	27	388	3,3	3500	13
R5 - 128 - 52 - 63 - 10	328	5,3	985	28	328	3,9	3190	16
R5 - 128 - 55 - 74 - 10	226	5,6	678	30	226	5,1	2710	25
R5 - 128 - 57 - 80 - 10	190	6	572	32	190	5,8	2450	31
R5 - 128 - 81 - 107 - 10	111	10	334	54	111	8,7	1270	42



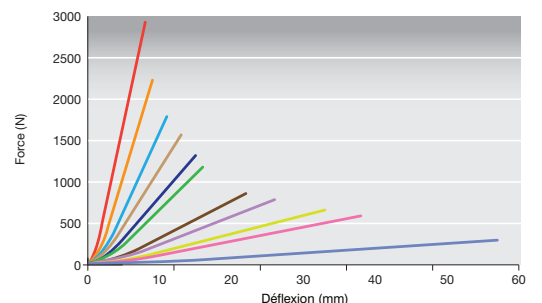
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R5 - 128 - 31 - 37 - 10	762	2,4	1980	13	762	1,6	4930	5
R5 - 128 - 34 - 39 - 10	681	2,9	1740	17	681	1,9	4000	6
R5 - 128 - 37 - 42 - 10	578	3,5	1470	21	578	2,2	3340	7
R5 - 128 - 39 - 44 - 10	521	3,9	1320	24	521	2,5	2990	8
R5 - 128 - 42 - 47 - 10	451	4,6	1140	28	451	2,9	2570	9
R5 - 128 - 44 - 49 - 10	411	5	1040	31	411	3,1	2330	10
R5 - 128 - 51 - 58 - 10	291	6,8	745	40	291	4,4	1730	14
R5 - 128 - 52 - 63 - 10	246	7,6	640	43	246	5,1	1580	18
R5 - 128 - 55 - 74 - 10	170	9,2	458	45	170	6,7	1360	29
R5 - 128 - 57 - 80 - 10	143	10	390	48	143	7,5	1230	35
R5 - 128 - 81 - 107 - 10	83	15,9	223	81	83	11,4	638	48

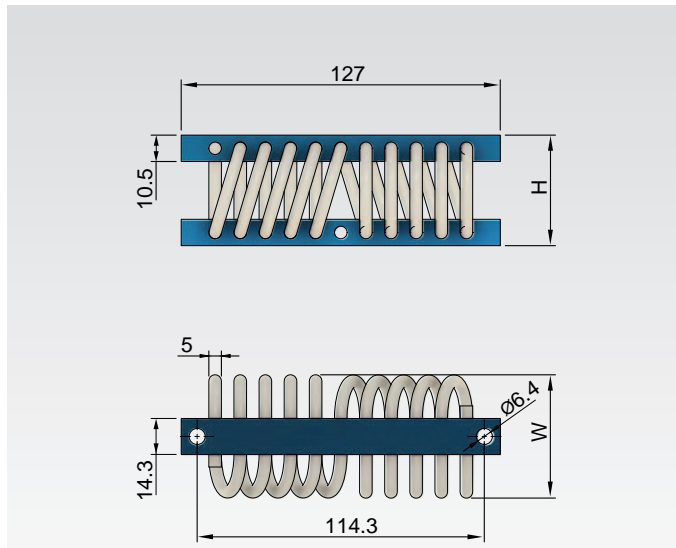


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R5 - 128 - 31 - 37 - 10	508	2	2930	8
R5 - 128 - 34 - 39 - 10	454	2,8	2230	9
R5 - 128 - 37 - 42 - 10	385	3,6	1790	11
R5 - 128 - 39 - 44 - 10	348	4,1	1570	13
R5 - 128 - 42 - 47 - 10	300	4,8	1320	15
R5 - 128 - 44 - 49 - 10	274	5,4	1180	16
R5 - 128 - 51 - 58 - 10	194	7,1	861	22
R5 - 128 - 52 - 63 - 10	164	7,6	787	26
R5 - 128 - 55 - 74 - 10	113	8,2	662	33
R5 - 128 - 57 - 80 - 10	95	8,8	591	38
R5 - 128 - 81 - 107 - 10	56	15	298	57



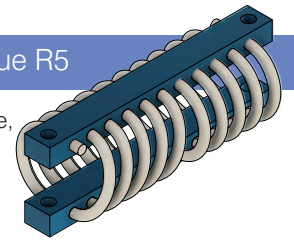
Amortisseurs à câble métallique standards R5



Amortisseur à câble métallique R5

Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres de retenue : alliage d'aluminium, ou inox



Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

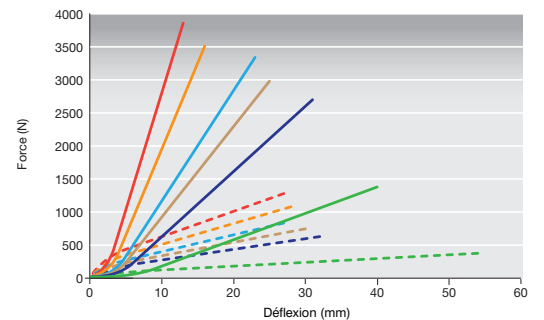
Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R5 - 145 - 51 - 58 - 12	51	58	0,24
R5 - 145 - 53 - 63 - 12	53	63	0,25
R5 - 145 - 52 - 70 - 12	52	70	0,26
R5 - 145 - 55 - 74 - 12	55	74	0,27
R5 - 145 - 57 - 80 - 12	57	80	0,28
R5 - 145 - 82 - 106 - 12	82	106	0,36

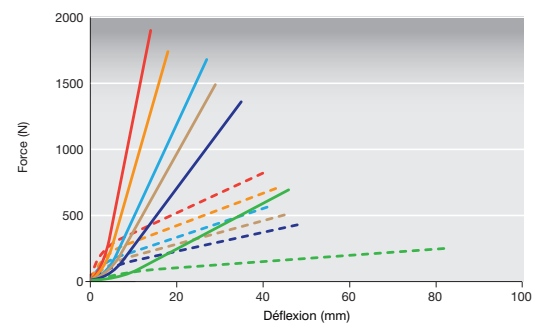
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R5 - 145 - 51 - 58 - 12	427	4,8	1280	27	427	3,3	3860	13
R5 - 145 - 53 - 63 - 12	361	5,3	1080	28	361	3,9	3510	16
R5 - 145 - 52 - 70 - 12	278	5,2	834	27	278	4,7	3340	23
R5 - 145 - 55 - 74 - 12	249	5,6	746	30	249	5,1	2980	25
R5 - 145 - 57 - 80 - 12	210	6	629	32	210	5,8	2700	31
R5 - 145 - 82 - 106 - 12	125	10,1	376	54	125	8,6	1380	40



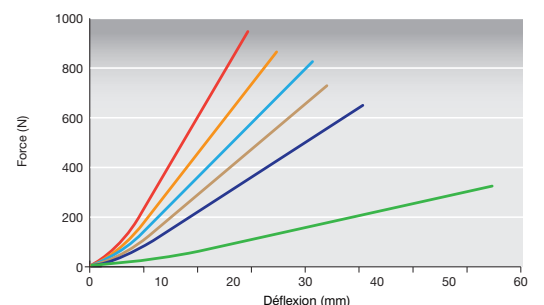
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R5 - 145 - 51 - 58 - 12	320	6,8	820	40	320	4,4	1900	14
R5 - 145 - 53 - 63 - 12	271	7,6	704	43	271	5,1	1740	18
R5 - 145 - 52 - 70 - 12	208	8,4	563	41	208	6,1	1680	27
R5 - 145 - 55 - 74 - 12	187	9,2	504	45	187	6,7	1490	29
R5 - 145 - 57 - 80 - 12	157	10	429	48	157	7,5	1360	35
R5 - 145 - 82 - 106 - 12	94	15,8	250	82	94	11,2	694	46

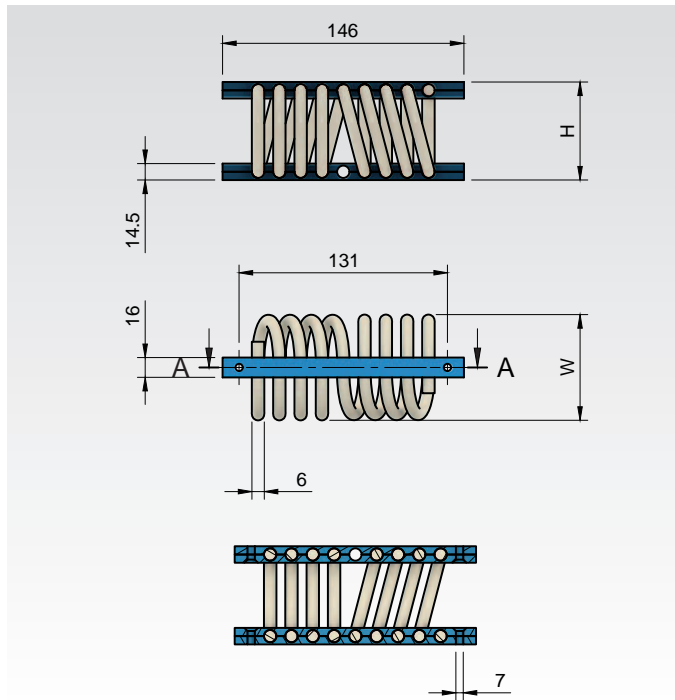


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R5 - 145 - 51 - 58 - 12	213	7,1	947	22
R5 - 145 - 53 - 63 - 12	181	7,6	865	26
R5 - 145 - 52 - 70 - 12	139	7,4	826	31
R5 - 145 - 55 - 74 - 12	124	8,2	729	33
R5 - 145 - 57 - 80 - 12	105	8,8	650	38
R5 - 145 - 82 - 106 - 12	63	15,2	325	56



Amortisseurs à câble métallique standards R6



Amortisseur à câble métallique R6

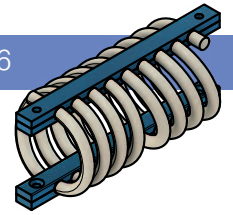
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

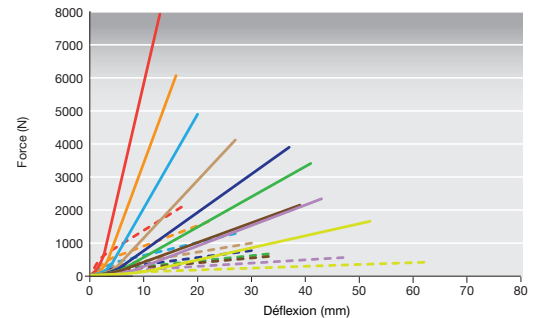


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R6 - 146 - 48 - 55 - 08	48	55	0,33
R6 - 146 - 54 - 62 - 08	54	62	0,36
R6 - 146 - 59 - 70 - 08	59	70	0,38
R6 - 146 - 63 - 79 - 08	63	79	0,41
R6 - 146 - 63 - 88 - 08	63	88	0,42
R6 - 146 - 67 - 94 - 08	67	94	0,44
R6 - 146 - 67 - 99 - 08	67	99	0,45
R6 - 146 - 82 - 107 - 08	82	107	0,49
R6 - 146 - 98 - 128 - 08	98	128	0,56

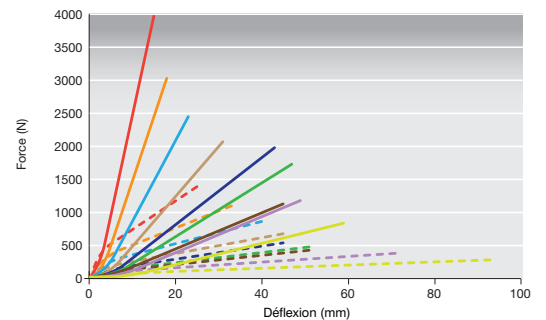
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R6 - 146 - 48 - 55 - 08	698	3,2	2090	17	698	2,7	7930	13
R6 - 146 - 54 - 62 - 08	553	4,2	1650	22	553	3,5	6070	16
R6 - 146 - 59 - 70 - 08	431	5	1290	27	431	4,3	4900	20
R6 - 146 - 63 - 79 - 08	334	5,6	1000	30	334	5,3	4120	27
R6 - 146 - 63 - 88 - 08	258	5,6	774	30	258	5,6	3900	37
R6 - 146 - 67 - 94 - 08	229	6,3	686	34	229	6,3	3410	41
R6 - 146 - 67 - 99 - 08	202	6,3	608	34	202	6,3	2150	39
R6 - 146 - 82 - 107 - 08	187	8,8	562	47	187	8,3	2340	43
R6 - 146 - 98 - 128 - 08	140	11,5	420	62	140	10,4	1660	52



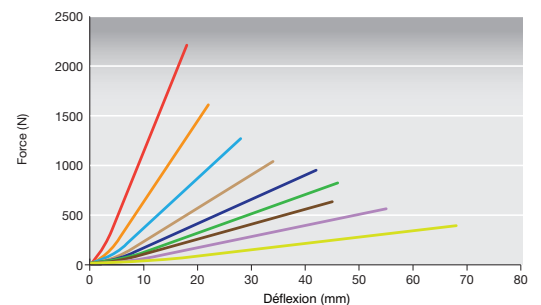
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R6 - 146 - 48 - 55 - 08	523	5	1390	25	523	3,6	3970	15
R6 - 146 - 54 - 62 - 08	415	6,5	1100	33	415	4,6	3030	18
R6 - 146 - 59 - 70 - 08	323	7,9	864	40	323	5,6	2450	23
R6 - 146 - 63 - 79 - 08	250	9,3	678	45	250	6,9	2070	31
R6 - 146 - 63 - 88 - 08	194	10	540	45	194	7,8	1980	43
R6 - 146 - 67 - 94 - 08	172	11,2	478	51	172	8,7	1730	47
R6 - 146 - 67 - 99 - 08	152	11,5	428	51	152	9,2	1130	45
R6 - 146 - 82 - 107 - 08	140	14,6	382	71	140	10,8	1180	49
R6 - 146 - 98 - 128 - 08	105	18,6	283	93	105	13,5	838	59

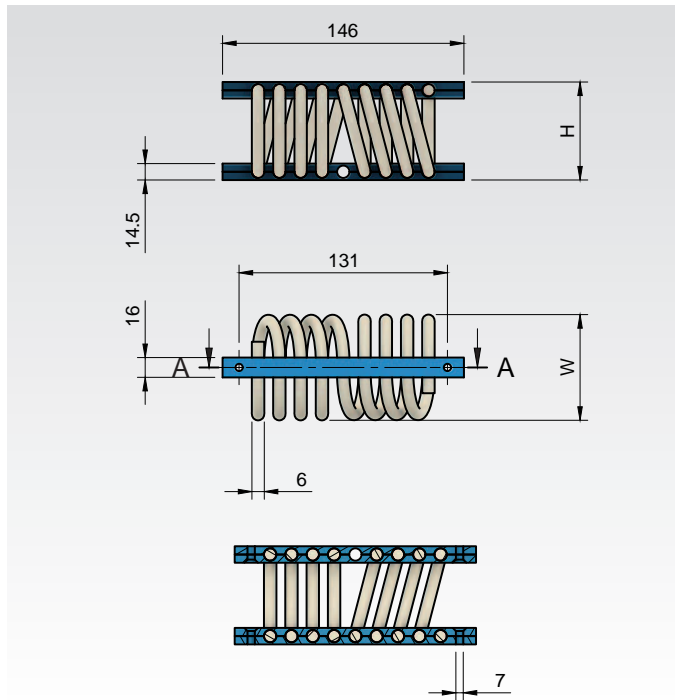


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R6 - 146 - 48 - 55 - 08	349	4,1	2210	18
R6 - 146 - 54 - 62 - 08	277	5,6	1610	22
R6 - 146 - 59 - 70 - 08	215	6,9	1270	28
R6 - 146 - 63 - 79 - 08	167	8	1040	34
R6 - 146 - 63 - 88 - 08	129	8,3	952	42
R6 - 146 - 67 - 94 - 08	114	9,4	824	46
R6 - 146 - 67 - 99 - 08	101	9,6	635	45
R6 - 146 - 82 - 107 - 08	94	13	564	55
R6 - 146 - 98 - 128 - 08	70	17,2	394	68



Amortisseurs à câble métallique standards R7



Amortisseur à câble métallique R7

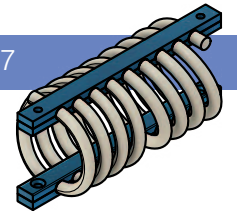
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

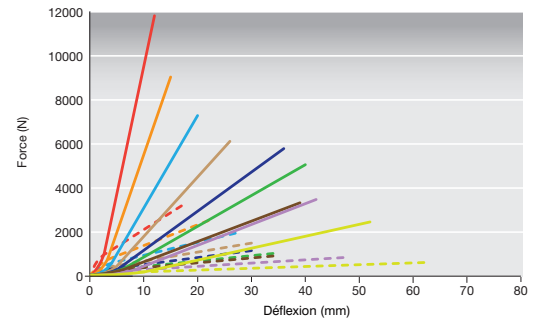


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R7 - 146 - 48 - 57 - 08	48	57	0,37
R7 - 146 - 54 - 64 - 08	54	64	0,4
R7 - 146 - 59 - 72 - 08	59	72	0,43
R7 - 146 - 63 - 81 - 08	63	81	0,46
R7 - 146 - 63 - 90 - 08	63	90	0,48
R7 - 146 - 67 - 96 - 08	67	96	0,5
R7 - 146 - 67 - 101 - 08	67	101	0,52
R7 - 146 - 82 - 109 - 08	82	109	0,57
R7 - 146 - 98 - 129 - 08	98	129	0,66

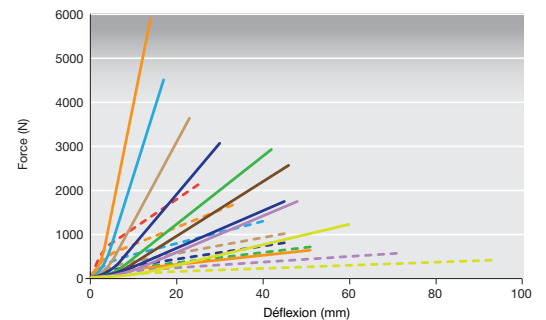
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R7 - 146 - 48 - 57 - 08	1060	3,2	3190	17	1060	2,7	11820	12
R7 - 146 - 54 - 64 - 08	841	4,2	2520	22	841	3,4	9040	15
R7 - 146 - 59 - 72 - 08	652	5	1950	27	652	4,2	7290	20
R7 - 146 - 63 - 81 - 08	503	5,6	1500	30	503	5,2	6120	26
R7 - 146 - 63 - 90 - 08	389	5,6	1160	30	389	5,6	5790	36
R7 - 146 - 67 - 96 - 08	344	6,3	1030	34	344	6,3	5060	40
R7 - 146 - 67 - 101 - 08	304	6,3	913	34	304	6,3	3330	39
R7 - 146 - 82 - 109 - 08	281	8,8	843	47	281	8,2	3480	42
R7 - 146 - 98 - 129 - 08	206	11,5	618	62	206	10,4	2460	52



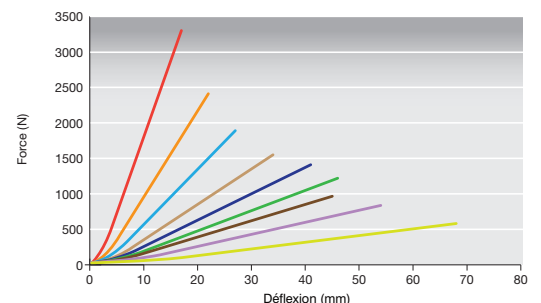
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R7 - 146 - 48 - 57 - 08	800	4,9	2130	25	800	3,5	5910	14
R7 - 146 - 54 - 64 - 08	631	6,4	1670	33	631	4,5	4510	17
R7 - 146 - 59 - 72 - 08	489	7,8	1300	40	489	5,6	3640	23
R7 - 146 - 63 - 81 - 08	377	9,3	1020	45	377	6,8	3070	30
R7 - 146 - 63 - 90 - 08	292	10	812	45	292	7,8	2930	42
R7 - 146 - 67 - 96 - 08	258	11,1	718	51	258	8,6	2570	46
R7 - 146 - 67 - 101 - 08	228	11,4	643	51	228	9,1	1750	45
R7 - 146 - 82 - 109 - 08	211	14,6	572	71	211	10,7	1750	48
R7 - 146 - 98 - 129 - 08	154	18,6	417	93	154	13,6	1230	60

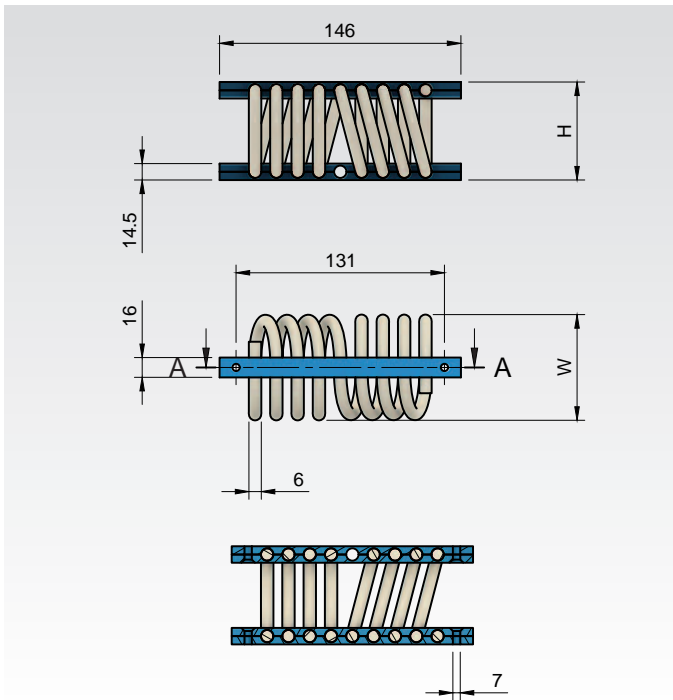


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R7 - 146 - 48 - 57 - 08	533	4,1	3300	17
R7 - 146 - 54 - 64 - 08	420	5,6	2410	22
R7 - 146 - 59 - 72 - 08	326	6,9	1890	27
R7 - 146 - 63 - 81 - 08	252	8	1550	34
R7 - 146 - 63 - 90 - 08	194	8,3	1410	41
R7 - 146 - 67 - 96 - 08	172	9,3	1220	46
R7 - 146 - 67 - 101 - 08	152	9,6	966	45
R7 - 146 - 82 - 109 - 08	140	13	837	54
R7 - 146 - 98 - 129 - 08	103	17,2	582	68



Amortisseurs à câble métallique standards R8



Amortisseur à câble métallique R8

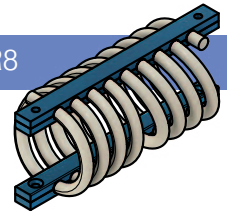
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

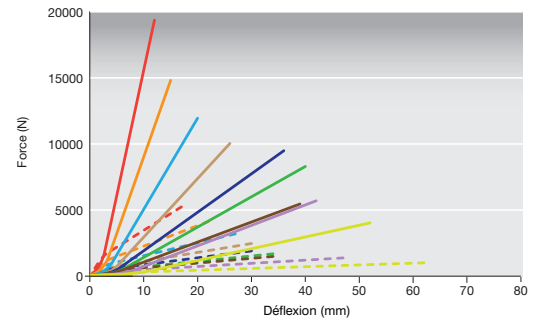


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R8 - 146 - 48 - 59 - 08	48	59	0,44
R8 - 146 - 54 - 66 - 08	54	66	0,49
R8 - 146 - 59 - 74 - 08	59	74	0,53
R8 - 146 - 63 - 83 - 08	63	83	0,57
R8 - 146 - 63 - 92 - 08	63	92	0,6
R8 - 146 - 67 - 98 - 08	67	98	0,63
R8 - 146 - 67 - 103 - 08	67	103	0,64
R8 - 146 - 82 - 111 - 08	82	111	0,72
R8 - 146 - 98 - 130 - 08	98	130	0,83

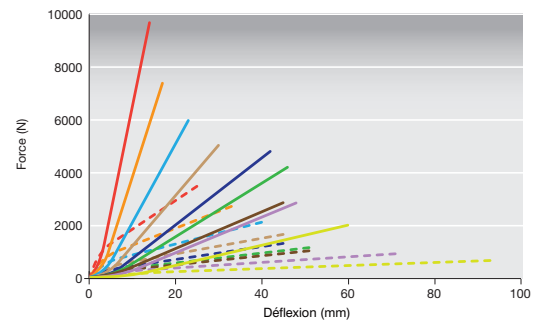
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R8 - 146 - 48 - 59 - 08	1740	3,2	5240	17	1740	2,7	19370	12
R8 - 146 - 54 - 66 - 08	1370	4,2	4130	22	1370	3,4	14810	15
R8 - 146 - 59 - 74 - 08	1060	5	3200	27	1060	4,2	11950	20
R8 - 146 - 63 - 83 - 08	825	5,6	2470	30	825	5,2	10040	26
R8 - 146 - 63 - 92 - 08	637	5,6	1910	30	637	5,6	9490	36
R8 - 146 - 67 - 98 - 08	564	6,3	1690	34	564	6,3	8300	40
R8 - 146 - 67 - 103 - 08	499	6,3	1490	34	499	6,3	5460	39
R8 - 146 - 82 - 111 - 08	460	8,8	1380	47	460	8,2	5700	42
R8 - 146 - 98 - 130 - 08	337	11,5	1010	62	337	10,4	4030	52



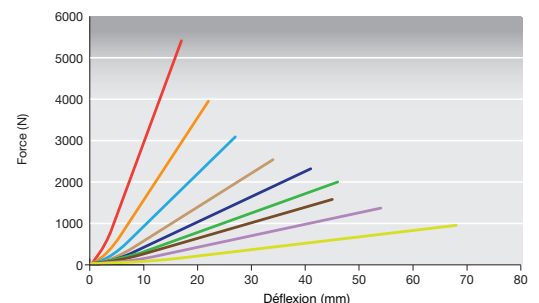
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R8 - 146 - 48 - 59 - 08	1310	4,9	3490	25	1310	3,5	9680	14
R8 - 146 - 54 - 66 - 08	1030	6,4	2730	33	1030	4,5	7390	17
R8 - 146 - 59 - 74 - 08	801	7,8	2130	40	801	5,6	5980	23
R8 - 146 - 63 - 83 - 08	618	9,3	1670	45	618	6,8	5040	30
R8 - 146 - 63 - 92 - 08	478	10	1330	45	478	7,8	4810	42
R8 - 146 - 67 - 98 - 08	423	11,1	1170	51	423	8,6	4210	46
R8 - 146 - 67 - 103 - 08	374	11,4	1050	51	374	9,1	2870	45
R8 - 146 - 82 - 111 - 08	345	14,6	937	71	345	10,7	2860	48
R8 - 146 - 98 - 130 - 08	253	18,6	683	93	253	13,6	2020	60

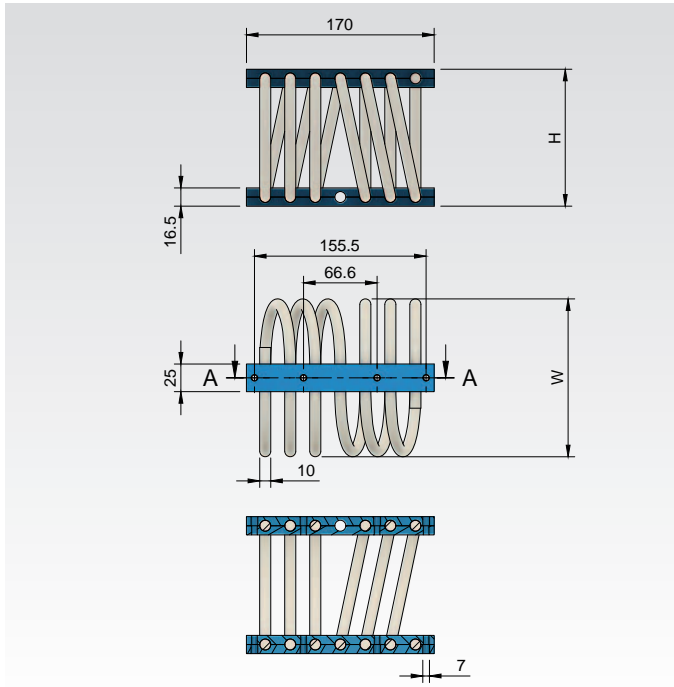


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R8 - 146 - 48 - 59 - 08	874	4,1	5410	17
R8 - 146 - 54 - 66 - 08	689	5,6	3950	22
R8 - 146 - 59 - 74 - 08	534	6,9	3090	27
R8 - 146 - 63 - 83 - 08	412	8	2540	34
R8 - 146 - 63 - 92 - 08	318	8,3	2320	41
R8 - 146 - 67 - 98 - 08	282	9,3	2000	46
R8 - 146 - 67 - 103 - 08	249	9,6	1580	45
R8 - 146 - 82 - 111 - 08	230	13	1370	54
R8 - 146 - 98 - 130 - 08	169	17,2	954	68



Amortisseurs à câble métallique standards R10



Amortisseur à câble métallique R10

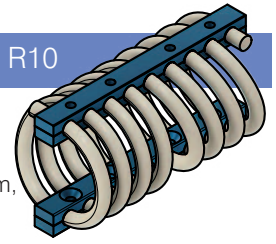
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

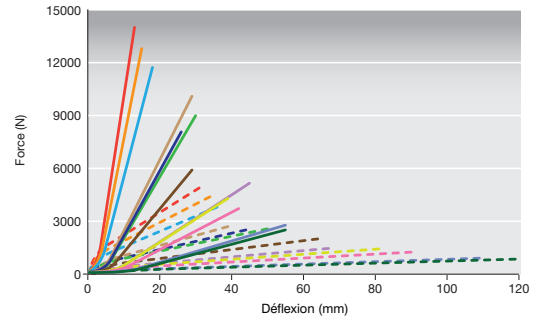


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R10 - 170 - 68 - 80 - 06	68	80	0,71
R10 - 170 - 71 - 84 - 06	71	84	0,74
R10 - 170 - 74 - 90 - 06	74	90	0,76
R10 - 170 - 82 - 108 - 06	82	108	0,85
R10 - 170 - 77 - 104 - 06	77	104	0,82
R10 - 170 - 89 - 108 - 06	89	108	0,87
R10 - 170 - 105 - 121 - 06	105	121	0,96
R10 - 170 - 108 - 140 - 06	108	140	1
R10 - 170 - 124 - 143 - 06	124	143	1,1
R10 - 170 - 134 - 153 - 06	134	153	1,2
R10 - 170 - 155 - 180 - 06	155	180	1,3
R10 - 170 - 166 - 186 - 06	166	186	1,4

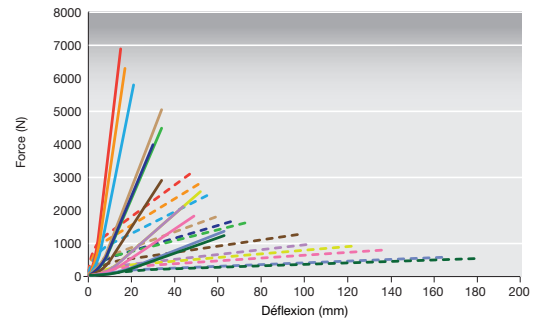
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R10 - 170 - 68 - 80 - 06	1630	5,3	4890	31	1630	3,6	14000	13
R10 - 170 - 71 - 84 - 06	1460	5,9	4390	34	1460	4	12800	15
R10 - 170 - 74 - 90 - 06	1270	6,7	3810	36	1270	4,6	11730	18
R10 - 170 - 82 - 108 - 06	838	8,1	2510	44	838	6,6	8990	30
R10 - 170 - 77 - 104 - 06	901	7,3	2700	39	901	6,2	10100	29
R10 - 170 - 89 - 108 - 06	859	9,3	2570	50	859	6,5	8070	26
R10 - 170 - 105 - 121 - 06	668	11,3	2000	64	668	7,7	5910	29
R10 - 170 - 108 - 140 - 06	488	12,4	1460	67	488	10	5160	45
R10 - 170 - 124 - 143 - 06	478	14,6	1430	81	478	9,9	4300	39
R10 - 170 - 134 - 153 - 06	417	16	1250	90	417	10,9	3720	42
R10 - 170 - 155 - 180 - 06	302	20	905	109	302	13,8	2780	55
R10 - 170 - 166 - 186 - 06	284	20,9	852	119	284	14,2	2510	55



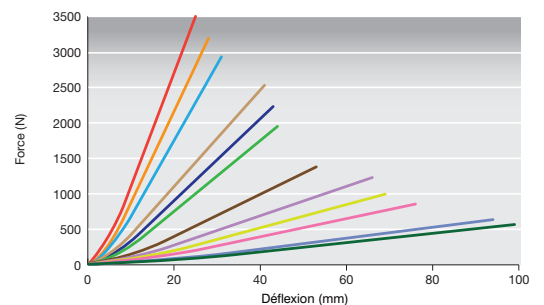
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R10 - 170 - 68 - 80 - 06	1220	7,5	3100	47	1220	4,7	6890	15
R10 - 170 - 71 - 84 - 06	1090	8,3	2790	51	1090	5,3	6300	17
R10 - 170 - 74 - 90 - 06	954	9,4	2450	55	954	6,2	5800	21
R10 - 170 - 82 - 108 - 06	628	12,5	1660	66	628	8,7	4490	34
R10 - 170 - 77 - 104 - 06	676	11,5	1800	59	676	8,2	5050	34
R10 - 170 - 89 - 108 - 06	644	13	1660	75	644	8,6	3990	30
R10 - 170 - 105 - 121 - 06	501	15,9	1270	97	501	10,2	2910	34
R10 - 170 - 108 - 140 - 06	366	19	966	101	366	13,2	2570	52
R10 - 170 - 124 - 143 - 06	358	20,4	917	122	358	13,2	2120	44
R10 - 170 - 134 - 153 - 06	313	22,5	799	136	313	14,5	1830	49
R10 - 170 - 155 - 180 - 06	226	28	582	164	226	18,3	1370	63
R10 - 170 - 166 - 186 - 06	213	29,4	543	179	213	18,8	1240	63

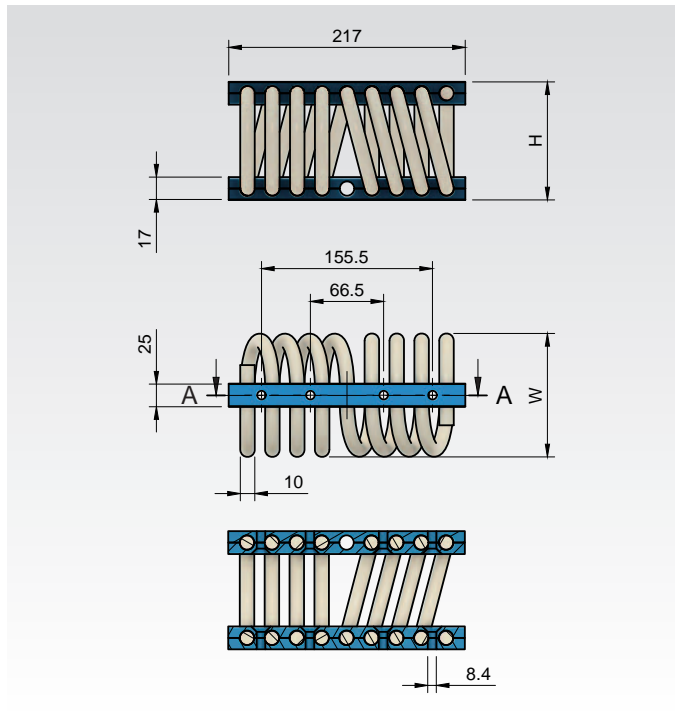


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R10 - 170 - 68 - 80 - 06	816	8,2	3500	25
R10 - 170 - 71 - 84 - 06	733	8,9	3190	28
R10 - 170 - 74 - 90 - 06	636	9,6	2930	31
R10 - 170 - 82 - 108 - 06	419	11,6	2230	43
R10 - 170 - 77 - 104 - 06	451	10,4	2530	41
R10 - 170 - 89 - 108 - 06	429	13,5	1950	44
R10 - 170 - 105 - 121 - 06	334	17,8	1380	53
R10 - 170 - 108 - 140 - 06	244	18,4	1230	66
R10 - 170 - 124 - 143 - 06	239	22,7	996	69
R10 - 170 - 134 - 153 - 06	208	25,4	856	76
R10 - 170 - 155 - 180 - 06	151	30,8	637	94
R10 - 170 - 166 - 186 - 06	142	33,9	568	99



Amortisseurs à câble métallique standards R10



Amortisseur à câble métallique R10

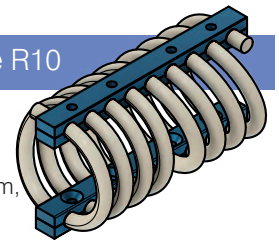
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres de retenue : alliage d'aluminium, ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M8

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

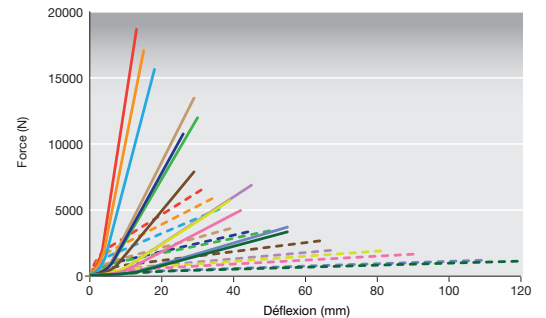


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R10 - 217 - 68 - 80 - 08	68	80	0,93
R10 - 217 - 71 - 84 - 08	71	84	0,96
R10 - 217 - 74 - 90 - 08	74	90	1
R10 - 217 - 82 - 108 - 08	82	108	1,1
R10 - 217 - 77 - 104 - 08	77	104	1,1
R10 - 217 - 89 - 108 - 08	89	108	1,1
R10 - 217 - 105 - 121 - 08	105	121	1,3
R10 - 217 - 108 - 140 - 08	108	140	1,4
R10 - 217 - 124 - 143 - 08	124	143	1,4
R10 - 217 - 134 - 153 - 08	134	153	1,5
R10 - 217 - 155 - 180 - 08	155	180	1,7
R10 - 217 - 166 - 186 - 08	166	186	1,8

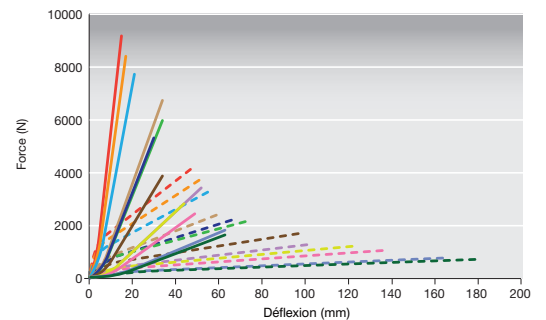
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R10 - 217 - 68 - 80 - 08	2170	5,3	6520	31	2170	3,6	18670	13
R10 - 217 - 71 - 84 - 08	1950	5,9	5860	34	1950	4	17070	15
R10 - 217 - 74 - 90 - 08	1690	6,7	5080	36	1690	4,6	15640	18
R10 - 217 - 82 - 108 - 08	1110	8,1	3350	44	1110	6,6	11990	30
R10 - 217 - 77 - 104 - 08	1200	7,3	3600	39	1200	6,2	13470	29
R10 - 217 - 89 - 108 - 08	1140	9,3	3430	50	1140	6,5	10760	26
R10 - 217 - 105 - 121 - 08	891	11,3	2670	64	891	7,7	7890	29
R10 - 217 - 108 - 140 - 08	650	12,4	1950	67	650	10	6880	45
R10 - 217 - 124 - 143 - 08	637	14,6	1910	81	637	9,9	5730	39
R10 - 217 - 134 - 153 - 08	556	16	1660	90	556	10,9	4970	42
R10 - 217 - 155 - 180 - 08	402	20	1200	109	402	13,8	3710	55
R10 - 217 - 166 - 186 - 08	379	20,9	1130	119	379	14,2	3350	55



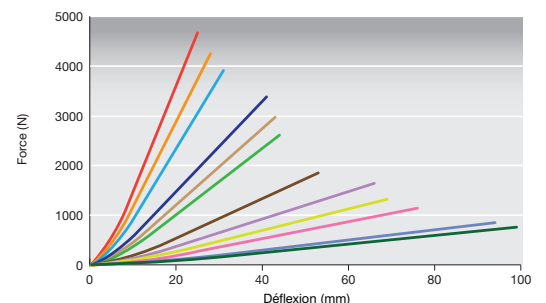
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R10 - 217 - 68 - 80 - 08	1630	7,5	4130	47	1630	4,7	9180	15
R10 - 217 - 71 - 84 - 08	1460	8,3	3720	51	1460	5,3	8410	17
R10 - 217 - 74 - 90 - 08	1270	9,4	3270	55	1270	6,2	7730	21
R10 - 217 - 82 - 108 - 08	838	12,5	2210	66	838	8,7	5980	34
R10 - 217 - 77 - 104 - 08	901	11,5	2400	59	901	8,2	6740	34
R10 - 217 - 89 - 108 - 08	859	13	2210	75	859	8,6	5320	30
R10 - 217 - 105 - 121 - 08	668	15,9	1700	97	668	10,2	3880	34
R10 - 217 - 108 - 140 - 08	488	19	1280	101	488	13,2	3430	52
R10 - 217 - 124 - 143 - 08	478	20,4	1220	122	478	13,2	2830	44
R10 - 217 - 134 - 153 - 08	417	22,5	1060	136	417	14,5	2450	49
R10 - 217 - 155 - 180 - 08	302	28	776	164	302	18,3	1830	63
R10 - 217 - 166 - 186 - 08	284	29,4	724	179	284	18,8	1650	63

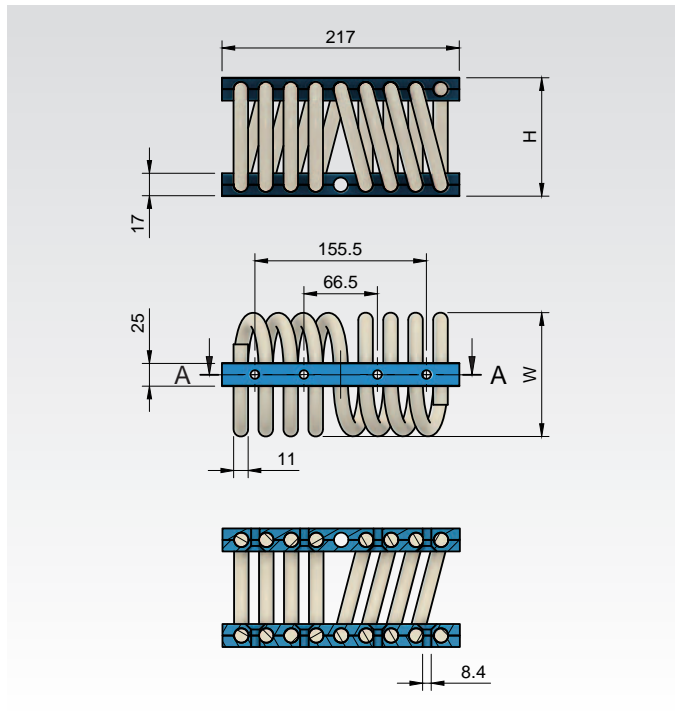


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R10 - 217 - 68 - 80 - 08	1080	8,2	4670	25
R10 - 217 - 71 - 84 - 08	977	8,9	4250	28
R10 - 217 - 74 - 90 - 08	848	9,6	3910	31
R10 - 217 - 82 - 108 - 08	559	11,6	2970	43
R10 - 217 - 77 - 104 - 08	601	10,4	3380	41
R10 - 217 - 89 - 108 - 08	572	13,5	2610	44
R10 - 217 - 105 - 121 - 08	446	17,8	1850	53
R10 - 217 - 108 - 140 - 08	325	18,4	1640	66
R10 - 217 - 124 - 143 - 08	319	22,7	1320	69
R10 - 217 - 134 - 153 - 08	278	25,4	1140	76
R10 - 217 - 155 - 180 - 08	201	30,8	849	94
R10 - 217 - 166 - 186 - 08	189	33,9	758	99



Amortisseurs à câble métallique standards R11



Amortisseur à câble métallique R11

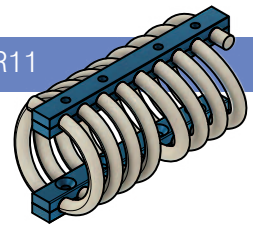
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M8

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

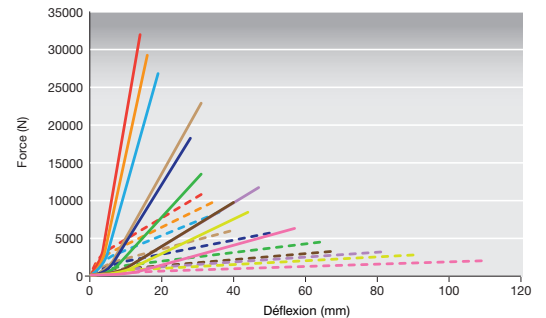


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R11 - 216 - 68 - 83 - 08	68	83	1,1
R11 - 216 - 71 - 87 - 08	71	87	1,1
R11 - 216 - 74 - 93 - 08	74	93	1,2
R11 - 216 - 77 - 107 - 08	77	107	1,3
R11 - 216 - 89 - 111 - 08	89	111	1,4
R11 - 216 - 105 - 124 - 08	105	124	1,6
R11 - 216 - 108 - 143 - 08	108	143	1,7
R11 - 216 - 124 - 146 - 08	124	146	1,8
R11 - 216 - 134 - 156 - 08	134	156	1,9
R11 - 216 - 155 - 183 - 08	155	183	2,2

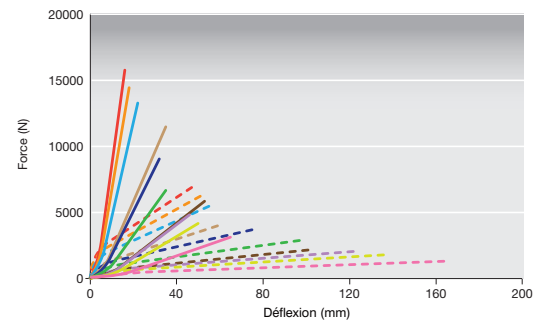
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R11 - 216 - 68 - 83 - 08	3600	5,5	10810	31	3600	3,7	31980	14
R11 - 216 - 71 - 87 - 08	3240	6,1	9730	34	3240	4,2	29250	16
R11 - 216 - 74 - 93 - 08	2820	6,8	8460	36	2820	4,8	26820	19
R11 - 216 - 77 - 107 - 08	1980	7,3	5960	39	1980	6,4	22900	31
R11 - 216 - 89 - 111 - 08	1900	9,3	5700	50	1900	6,7	18260	28
R11 - 216 - 105 - 124 - 08	1500	11,5	4500	64	1500	7,9	13510	31
R11 - 216 - 108 - 143 - 08	1080	12,4	3260	67	1080	10,2	11730	47
R11 - 216 - 124 - 146 - 08	1060	14,8	3200	81	1060	10,1	9760	40
R11 - 216 - 134 - 156 - 08	935	16,3	2800	90	935	11,1	8460	44
R11 - 216 - 155 - 183 - 08	678	20,3	2030	109	678	14	6320	57



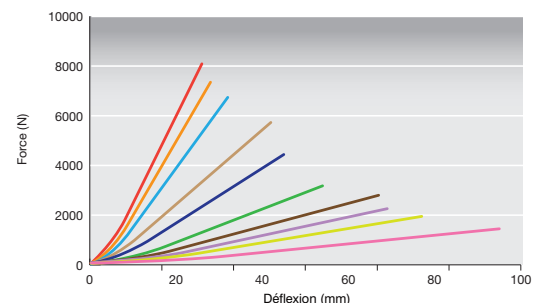
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R11 - 216 - 68 - 83 - 08	2700	7,8	6890	47	2700	5	15770	16
R11 - 216 - 71 - 87 - 08	2430	8,5	6230	51	2430	5,5	14440	18
R11 - 216 - 74 - 93 - 08	2110	9,6	5470	55	2110	6,4	13280	22
R11 - 216 - 77 - 107 - 08	1490	11,7	3990	59	1490	8,4	11480	35
R11 - 216 - 89 - 111 - 08	1420	13,3	3690	75	1420	8,8	9050	32
R11 - 216 - 105 - 124 - 08	1120	16,2	2880	97	1120	10,5	6670	35
R11 - 216 - 108 - 143 - 08	817	19,2	2160	101	817	13,4	5850	53
R11 - 216 - 124 - 146 - 08	802	20,7	2050	122	802	13,5	4820	46
R11 - 216 - 134 - 156 - 08	701	22,8	1790	136	701	14,8	4170	50
R11 - 216 - 155 - 183 - 08	509	28,3	1310	164	509	18,6	3130	65

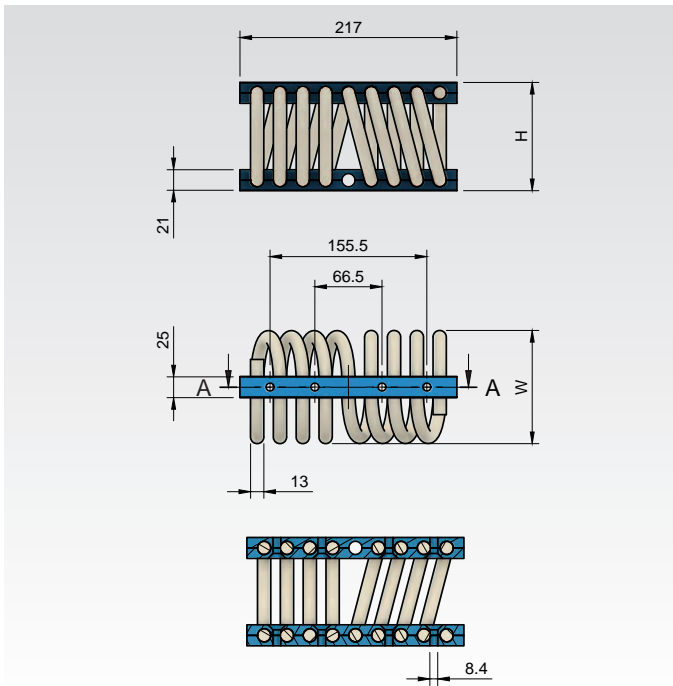


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R11 - 216 - 68 - 83 - 08	1800	8,1	8090	26
R11 - 216 - 71 - 87 - 08	1620	8,8	7350	28
R11 - 216 - 74 - 93 - 08	1410	9,6	6740	32
R11 - 216 - 77 - 107 - 08	994	10,4	5730	42
R11 - 216 - 89 - 111 - 08	950	13,4	4440	45
R11 - 216 - 105 - 124 - 08	750	17,7	3180	54
R11 - 216 - 108 - 143 - 08	544	18,4	2800	67
R11 - 216 - 124 - 146 - 08	534	22,7	2260	69
R11 - 216 - 134 - 156 - 08	468	25,3	1950	77
R11 - 216 - 155 - 183 - 08	339	30,8	1450	9599



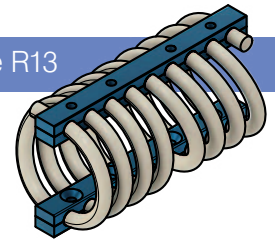
Amortisseurs à câble métallique standards R13



Amortisseur à câble métallique R13

Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres de retenue : alliage d'aluminium, ou inox



Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M8

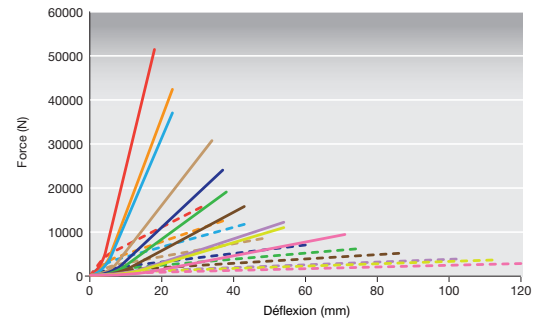
Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R13 - 217 - 76 - 92 - 08	76	92	1,6
R13 - 217 - 83 - 102 - 08	83	102	1,8
R13 - 217 - 89 - 105 - 08	89	105	1,9
R13 - 217 - 95 - 121 - 08	95	121	2
R13 - 217 - 108 - 133 - 08	108	133	2,3
R13 - 217 - 124 - 143 - 08	124	143	2,5
R13 - 217 - 137 - 156 - 08	137	156	2,7
R13 - 217 - 155 - 180 - 08	155	180	3,1
R13 - 217 - 166 - 186 - 08	166	186	3,2
R13 - 217 - 175 - 210 - 08	175	210	3,5

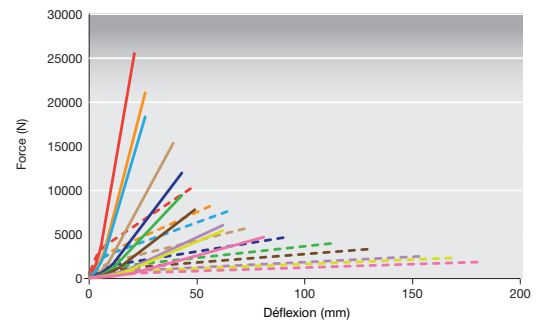
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R13 - 217 - 76 - 92 - 08	5220	5,8	15660	31	5220	4,3	51450	18
R13 - 217 - 83 - 102 - 08	4170	7	12530	37	4170	5,4	42400	23
R13 - 217 - 89 - 105 - 08	3920	8	11760	43	3920	5,6	37050	23
R13 - 217 - 95 - 121 - 08	2840	9	8520	48	2840	7,4	30760	34
R13 - 217 - 108 - 133 - 08	2350	11,1	7070	60	2350	8,6	24070	37
R13 - 217 - 124 - 143 - 08	2060	13,7	6180	74	2060	9,4	19100	38
R13 - 217 - 137 - 156 - 08	1720	15,6	5180	86	1720	10,7	15810	43
R13 - 217 - 155 - 180 - 08	1290	18,9	3880	102	1290	13,3	12230	54
R13 - 217 - 166 - 186 - 08	1220	20,1	3660	112	1220	13,7	11020	54
R13 - 217 - 175 - 210 - 08	956	22,2	2860	120	956	16,6	9460	71



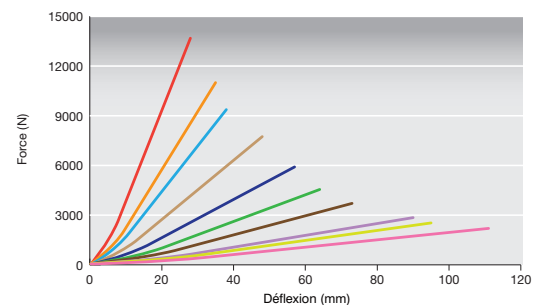
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R13 - 217 - 76 - 92 - 08	3910	8,4	10200	47	3910	5,7	25550	21
R13 - 217 - 83 - 102 - 08	3130	10,4	8210	56	3130	7,1	21090	26
R13 - 217 - 89 - 105 - 08	2940	11,2	7600	64	2940	7,4	18350	26
R13 - 217 - 95 - 121 - 08	2130	13,8	5650	72	2130	9,7	15360	39
R13 - 217 - 108 - 133 - 08	1760	16,6	4640	90	1760	11,4	11980	43
R13 - 217 - 124 - 143 - 08	1540	19,1	3980	112	1540	12,5	9440	43
R13 - 217 - 137 - 156 - 08	1290	21,9	3330	129	1290	14,2	7810	49
R13 - 217 - 155 - 180 - 08	972	26,7	2510	153	972	17,6	6050	62
R13 - 217 - 166 - 186 - 08	916	28,1	2340	168	916	18,2	5440	62
R13 - 217 - 175 - 210 - 08	717	32,5	1870	180	717	22	4700	81

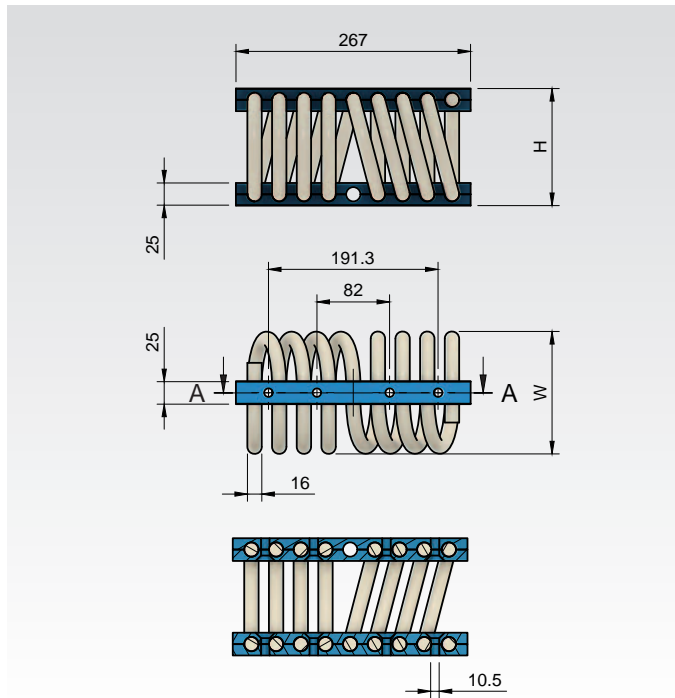


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R13 - 217 - 76 - 92 - 08	2610	7,8	13680	28
R13 - 217 - 83 - 102 - 08	2080	9,6	11000	35
R13 - 217 - 89 - 105 - 08	1960	11,1	9370	38
R13 - 217 - 95 - 121 - 08	1420	12,7	7740	48
R13 - 217 - 108 - 133 - 08	1170	16	5910	57
R13 - 217 - 124 - 143 - 08	1030	20,3	4550	64
R13 - 217 - 137 - 156 - 08	865	23,7	3710	73
R13 - 217 - 155 - 180 - 08	648	28,3	2850	90
R13 - 217 - 166 - 186 - 08	611	31,4	2530	95
R13 - 217 - 175 - 210 - 08	478	33,6	2200	111



Amortisseurs à câble métallique standards R16



Amortisseur à câble métallique R16

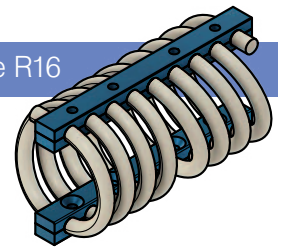
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres de retenue : alliage d'aluminium, ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M8

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

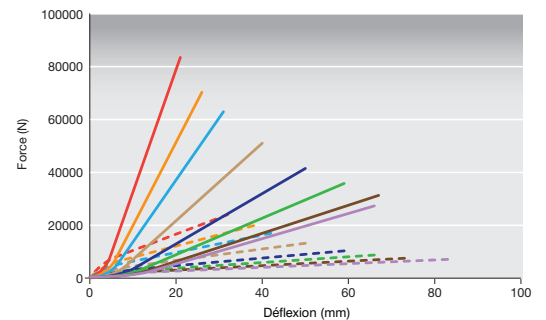


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R16 - 267 - 89 - 102 - 08	89	102	2,7
R16 - 267 - 96 - 112 - 08	96	112	2,9
R16 - 267 - 100 - 120 - 08	100	120	3,1
R16 - 267 - 109 - 135 - 08	109	135	3,4
R16 - 267 - 119 - 152 - 08	119	152	3,8
R16 - 267 - 127 - 165 - 08	127	165	4,1
R16 - 267 - 135 - 178 - 08	135	178	4,3
R16 - 267 - 146 - 185 - 08	146	185	4,6

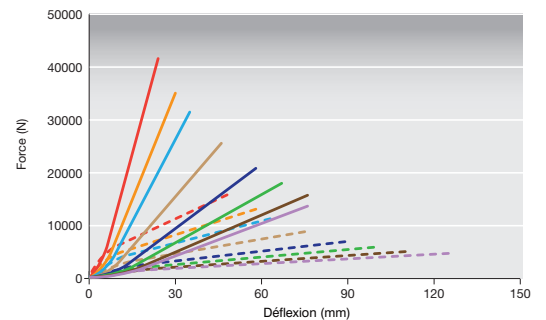
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R16 - 267 - 89 - 102 - 08	8010	6	24050	32	8010	4,7	83500	21
R16 - 267 - 96 - 112 - 08	6620	7,1	19860	38	6620	5,8	70300	26
R16 - 267 - 100 - 120 - 08	5660	7,8	16980	42	5660	6,6	62960	31
R16 - 267 - 109 - 135 - 08	4400	9,3	13200	50	4400	8,2	51050	40
R16 - 267 - 119 - 152 - 08	3440	11	10320	59	3440	10	41500	50
R16 - 267 - 127 - 165 - 08	2910	12,3	8740	66	2910	11,4	35830	59
R16 - 267 - 135 - 178 - 08	2500	13,6	7520	73	2500	12,8	31310	67
R16 - 267 - 146 - 185 - 08	2360	15,4	7100	83	2360	13,6	27330	66



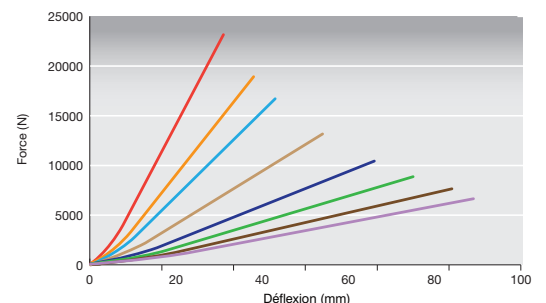
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R16 - 267 - 89 - 102 - 08	6010	9	15830	48	6010	6,2	41610	24
R16 - 267 - 96 - 112 - 08	4960	10,9	13120	58	4960	7,6	35070	30
R16 - 267 - 100 - 120 - 08	4240	12,2	11310	63	4240	8,7	31490	35
R16 - 267 - 109 - 135 - 08	3300	14,9	8860	75	3300	10,7	25590	46
R16 - 267 - 119 - 152 - 08	2580	17,9	6970	89	2580	13,1	20850	58
R16 - 267 - 127 - 165 - 08	2180	20,2	5920	99	2180	14,9	18020	67
R16 - 267 - 135 - 178 - 08	1880	22,6	5100	110	1880	16,7	15760	76
R16 - 267 - 146 - 185 - 08	1770	24,7	4760	125	1770	17,8	13700	76

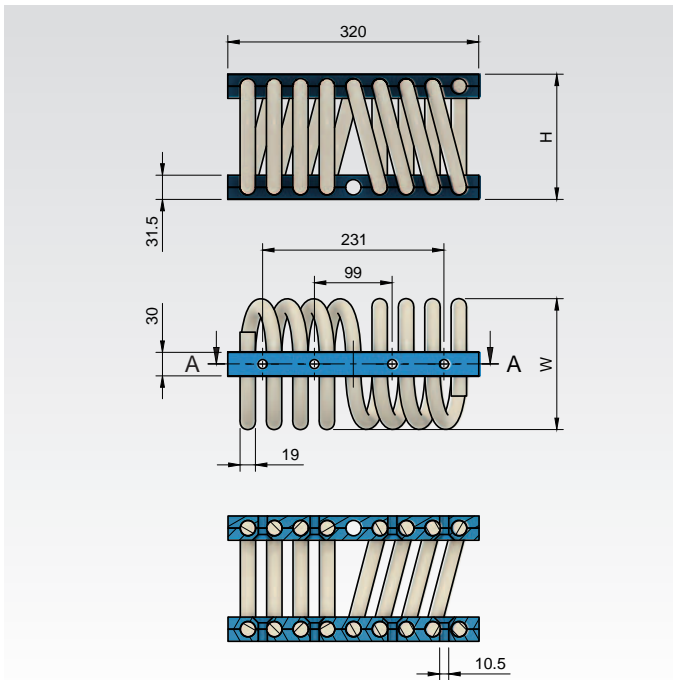


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R16 - 267 - 89 - 102 - 08	4000	7,7	23160	31
R16 - 267 - 96 - 112 - 08	3310	9,5	18930	38
R16 - 267 - 100 - 120 - 08	2830	10,5	16710	43
R16 - 267 - 109 - 135 - 08	2200	12,9	13170	54
R16 - 267 - 119 - 152 - 08	1720	15,6	10440	66
R16 - 267 - 127 - 165 - 08	1450	17,7	8870	75
R16 - 267 - 135 - 178 - 08	1250	19,9	7650	84
R16 - 267 - 146 - 185 - 08	1180	22,5	6650	89



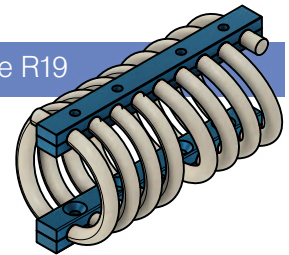
Amortisseurs à câble métallique standards R19



Amortisseur à câble métallique R19

Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres de retenue : alliage d'aluminium, ou inox



Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M10

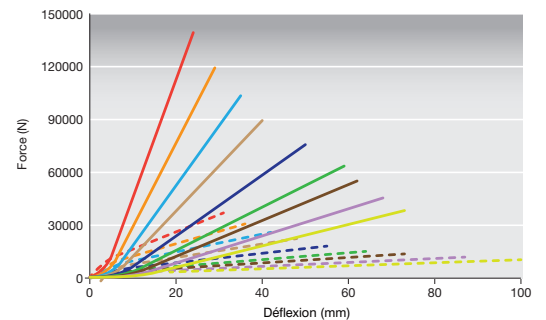
Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R19 - 320 - 98 - 115 - 08	98	115	4,3
R19 - 320 - 104 - 125 - 08	104	125	4,6
R19 - 320 - 110 - 135 - 08	110	135	4,9
R19 - 320 - 117 - 145 - 08	117	145	5,2
R19 - 320 - 125 - 160 - 08	125	160	5,6
R19 - 320 - 135 - 175 - 08	135	175	6,1
R19 - 320 - 145 - 185 - 08	145	185	6,5
R19 - 320 - 160 - 200 - 08	160	200	7,0
R19 - 320 - 175 - 215 - 08	175	215	7,6

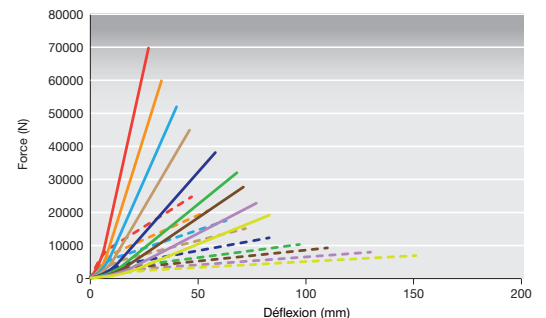
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R19 - 320 - 98 - 115 - 08	12340	5,8	37030	31	12340	5	139340	24
R19 - 320 - 104 - 125 - 08	10250	6,8	30770	36	10250	6	119340	29
R19 - 320 - 110 - 135 - 08	8670	7,8	26020	42	8670	7,1	103500	35
R19 - 320 - 117 - 145 - 08	7480	9	22460	48	7480	8,1	89440	40
R19 - 320 - 125 - 160 - 08	6060	10,3	18180	55	6060	9,7	75760	50
R19 - 320 - 135 - 175 - 08	5060	12	15190	64	5060	11,3	63610	59
R19 - 320 - 145 - 185 - 08	4580	13,6	13750	73	4580	12,4	55140	62
R19 - 320 - 160 - 200 - 08	3980	16,1	11940	87	3980	14	45510	68
R19 - 320 - 175 - 215 - 08	3480	18,6	10450	100	3480	15,6	38360	73



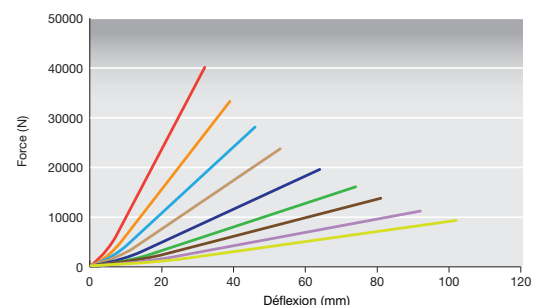
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R19 - 320 - 98 - 115 - 08	9250	9,2	24740	47	9250	6,5	69760	27
R19 - 320 - 104 - 125 - 08	7690	10,9	20660	55	7690	7,9	59850	33
R19 - 320 - 110 - 135 - 08	6500	12,7	17540	63	6500	9,2	51970	40
R19 - 320 - 117 - 145 - 08	5610	14,6	15140	72	5610	10,6	44910	46
R19 - 320 - 125 - 160 - 08	4540	17,1	12340	83	4540	12,6	38140	58
R19 - 320 - 135 - 175 - 08	3790	19,9	10320	97	3790	14,7	32030	68
R19 - 320 - 145 - 185 - 08	3430	22,2	9280	110	3430	16,2	27700	71
R19 - 320 - 160 - 200 - 08	2980	25,6	7990	130	2980	18,4	22800	77
R19 - 320 - 175 - 215 - 08	2610	29	6950	151	2610	20,5	19180	83

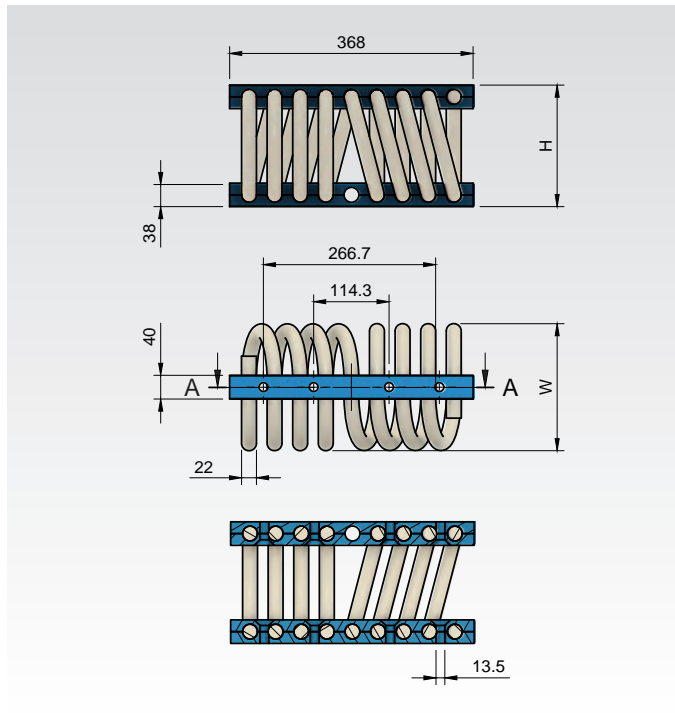


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R19 - 320 - 98 - 115 - 08	6170	7,3	40140	32
R19 - 320 - 104 - 125 - 08	5120	8,8	33300	39
R19 - 320 - 110 - 135 - 08	4330	10,3	28130	46
R19 - 320 - 117 - 145 - 08	3740	12,1	23750	53
R19 - 320 - 125 - 160 - 08	3030	14,3	19600	64
R19 - 320 - 135 - 175 - 08	2530	16,9	16100	74
R19 - 320 - 145 - 185 - 08	2290	19,4	13800	81
R19 - 320 - 160 - 200 - 08	1990	23,2	11220	92
R19 - 320 - 175 - 215 - 08	1740	27,1	9340	102



Amortisseurs à câble métallique standards R22



Amortisseur à câble métallique R22

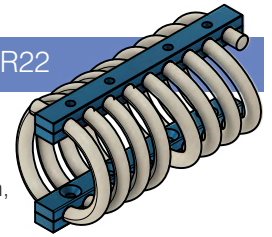
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M12

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

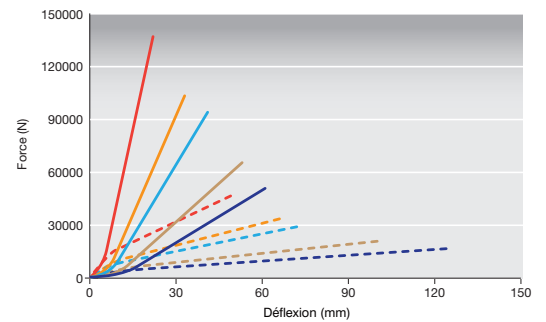


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R22 - 368 - 133 - 140 - 08	133	140	7,7
R22 - 368 - 152 - 165 - 08	152	165	8,8
R22 - 368 - 159 - 178 - 08	159	178	9,3
R22 - 368 - 190 - 210 - 08	190	210	10,9
R22 - 368 - 216 - 235 - 08	216	235	12,2

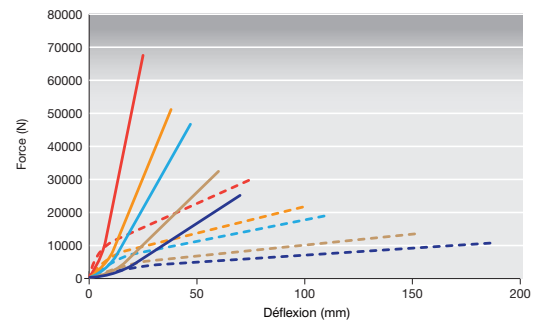
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R22 - 368 - 133 - 140 - 08	15550	8,6	46650	49	15550	5,8	137060	22
R22 - 368 - 152 - 165 - 08	11210	12,2	33640	66	11210	8,4	103470	33
R22 - 368 - 159 - 178 - 08	9710	13,4	29140	72	9710	9,8	94140	41
R22 - 368 - 190 - 210 - 08	6980	18,6	20940	100	6980	13	65540	53
R22 - 368 - 216 - 235 - 08	5570	22,4	16720	124	5570	15,4	50950	61



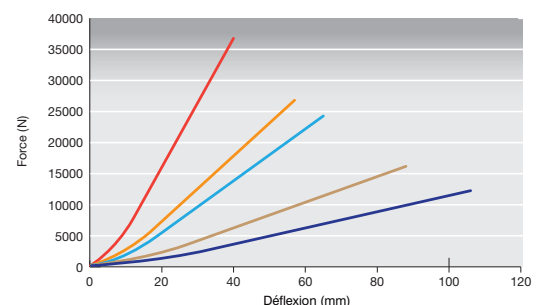
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R22 - 368 - 133 - 140 - 08	11660	12,1	29710	74	11660	7,7	67550	25
R22 - 368 - 152 - 165 - 08	8410	17	21630	99	8410	11,1	51160	38
R22 - 368 - 159 - 178 - 08	7280	19,3	18920	109	7280	12,9	46700	47
R22 - 368 - 190 - 210 - 08	5230	26,1	13510	151	5230	17,2	32440	60
R22 - 368 - 216 - 235 - 08	4180	31,4	10730	186	4180	20,4	25170	70

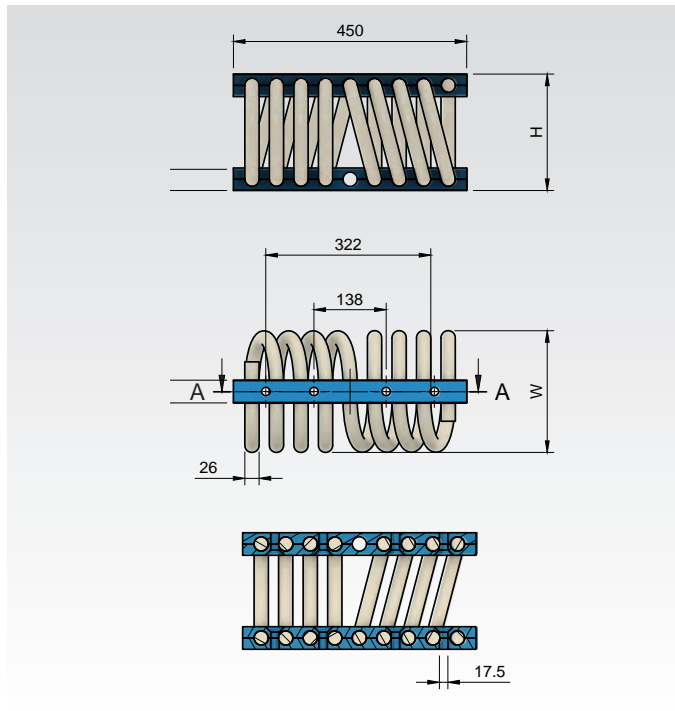


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R22 - 368 - 133 - 140 - 08	7770	12,1	36780	40
R22 - 368 - 152 - 165 - 08	5600	16,8	26820	57
R22 - 368 - 159 - 178 - 08	4850	18,5	24290	65
R22 - 368 - 190 - 210 - 08	3490	26,6	16180	88
R22 - 368 - 216 - 235 - 08	2780	33,4	12260	106



Amortisseurs à câble métallique standards R26



Amortisseur à câble métallique R26

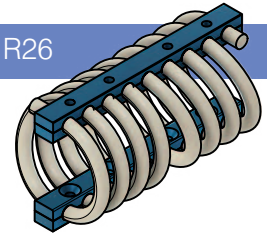
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres de retenue : alliage d'aluminium, ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M16

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

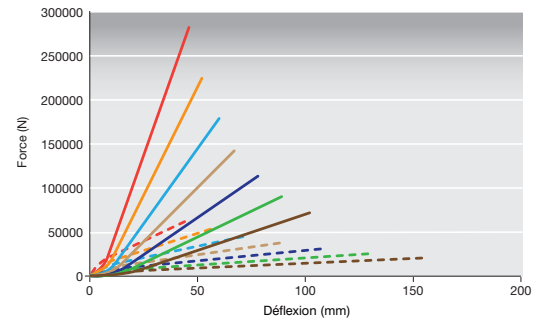


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R26 - 450 - 133 - 172 - 08	133	172	11,7
R26 - 450 - 147 - 187 - 08	147	187	12,7
R26 - 450 - 163 - 205 - 08	163	205	14,0
R26 - 450 - 182 - 225 - 08	182	225	15,3
R26 - 450 - 203 - 249 - 08	203	249	17,0
R26 - 450 - 228 - 276 - 08	228	276	18,8
R26 - 450 - 256 - 308 - 08	256	308	20,9

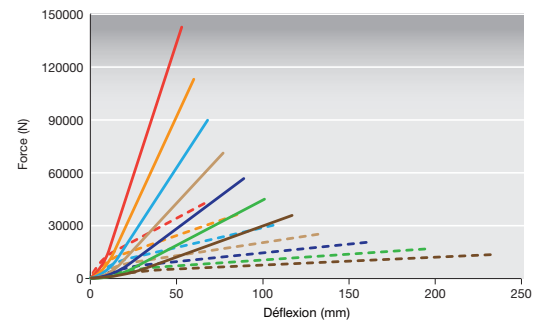
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max.		Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R26 - 450 - 133 - 172 - 08	20600	8,1	61810	44	20600	8,1	282240	46
R26 - 450 - 147 - 187 - 08	17770	10,5	53330	56	17770	9,9	224570	52
R26 - 450 - 163 - 205 - 08	14930	13,1	44810	71	14930	11,9	178900	60
R26 - 450 - 182 - 225 - 08	12520	16,3	37580	88	12520	14,1	142180	67
R26 - 450 - 203 - 249 - 08	10280	19,8	30860	107	10280	16,6	113500	78
R26 - 450 - 228 - 276 - 08	8450	23,9	25350	129	8450	19,4	90240	89
R26 - 450 - 256 - 308 - 08	6850	28,6	20550	154	6850	22,8	71890	102



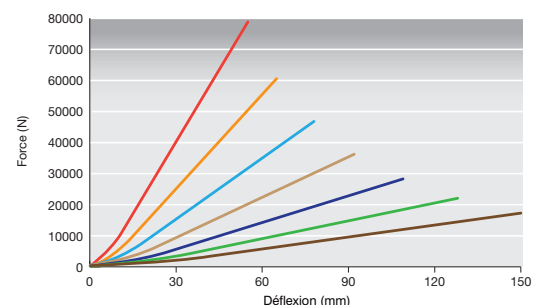
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max.		Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R26 - 450 - 133 - 172 - 08	15450	14	42550	66	15450	10,6	142690	53
R26 - 450 - 147 - 187 - 08	13330	17,4	36280	85	13330	12,9	113100	60
R26 - 450 - 163 - 205 - 08	11200	21,4	30230	106	11200	15,6	89860	68
R26 - 450 - 182 - 225 - 08	9390	25,8	25130	132	9390	18,4	71210	77
R26 - 450 - 203 - 249 - 08	7710	30,8	20530	160	7710	21,8	56750	89
R26 - 450 - 228 - 276 - 08	6330	36,6	16770	194	6330	25,6	45040	101
R26 - 450 - 256 - 308 - 08	5130	43,3	13550	232	5130	30	35840	117

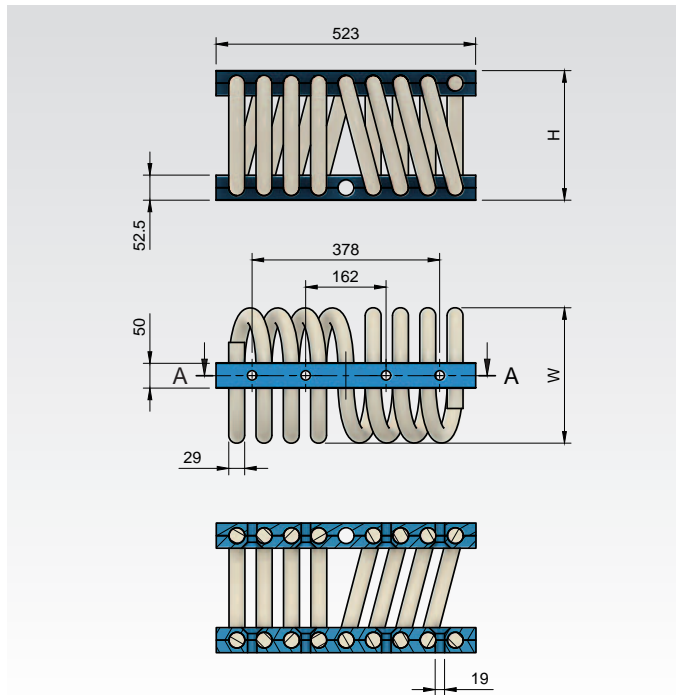


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R26 - 450 - 133 - 172 - 08	10300	10,6	78850	55
R26 - 450 - 147 - 187 - 08	8880	14	60600	65
R26 - 450 - 163 - 205 - 08	7460	18	46820	78
R26 - 450 - 182 - 225 - 08	6260	22,8	36260	92
R26 - 450 - 203 - 249 - 08	5140	28,2	28310	109
R26 - 450 - 228 - 276 - 08	4220	34,6	22080	128
R26 - 450 - 256 - 308 - 08	3420	41,9	17300	150



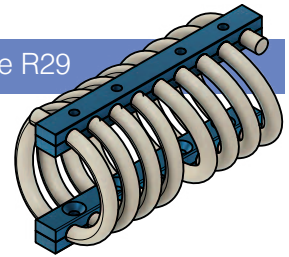
Amortisseurs à câble métallique standards R29



Amortisseur à câble métallique R29

Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres de retenue : alliage d'aluminium, ou inox



Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M18

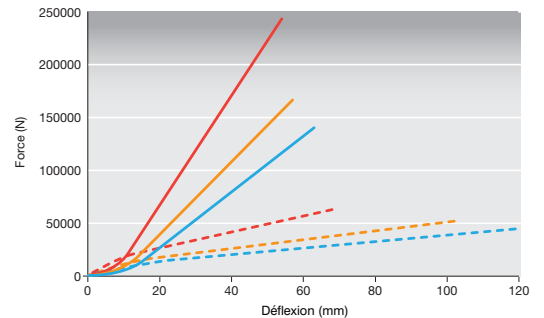
Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R29 - 523 - 178 - 216 - 08	178	216	10,0
R29 - 523 - 216 - 241 - 08	216	241	10,8
R29 - 523 - 235 - 260 - 08	235	260	11,3

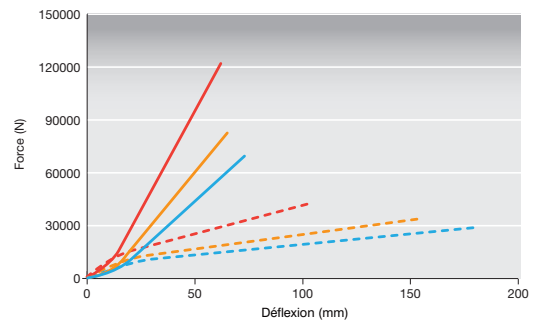
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R29 - 523 - 178 - 216 - 08	20970	12,6	62920	68	20970	11,1	243370	54
R29 - 523 - 216 - 241 - 08	17330	18,9	51990	102	17330	13,6	166620	57
R29 - 523 - 235 - 260 - 08	14870	22,1	44630	119	14870	15,5	140360	63



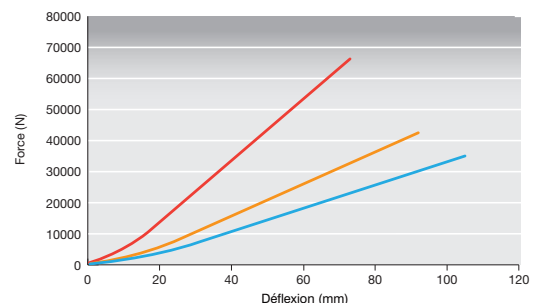
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R29 - 523 - 178 - 216 - 08	15730	20,2	42220	102	15730	14,6	122030	62
R29 - 523 - 216 - 241 - 08	12990	27	33710	153	12990	18	82610	65
R29 - 523 - 235 - 260 - 08	11150	31,1	28830	179	11150	20,6	69500	73

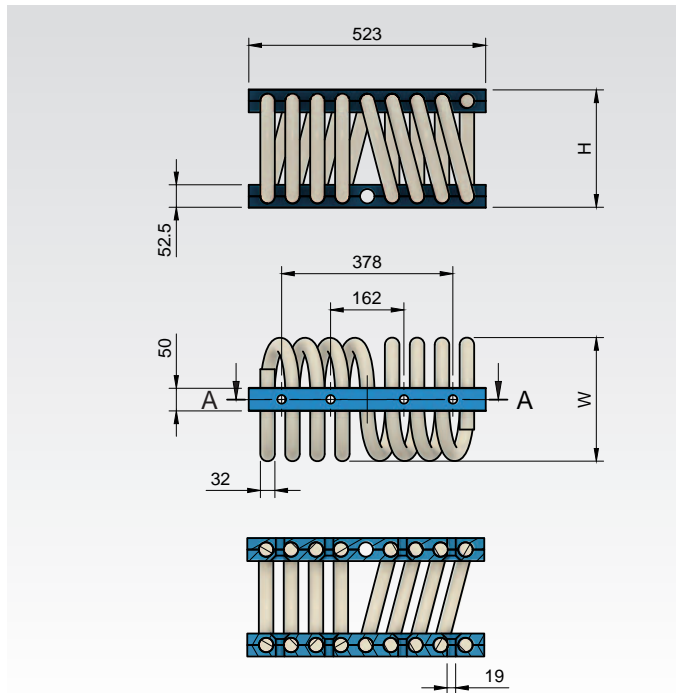


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R29 - 523 - 178 - 216 - 08	10480	16,7	66300	73
R29 - 523 - 216 - 241 - 08	8660	26,3	42520	92
R29 - 523 - 235 - 260 - 08	7430	31,2	35050	105



Amortisseurs à câble métallique standards R32



Amortisseur à câble métallique R32

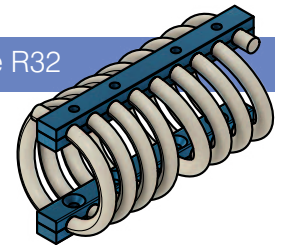
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres de retenue : alliage d'aluminium, ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M18

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

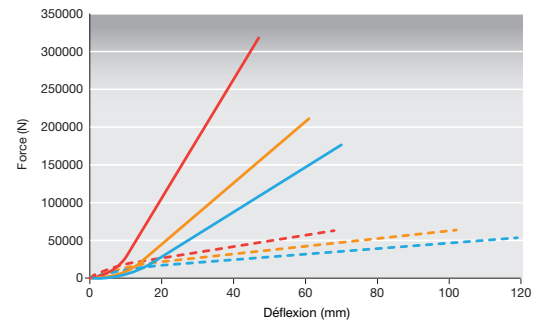


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R32 - 523 - 178 - 210 - 08	178	210	9,7
R32 - 523 - 216 - 248 - 08	216	248	10,6
R32 - 523 - 235 - 270 - 08	235	270	11,1

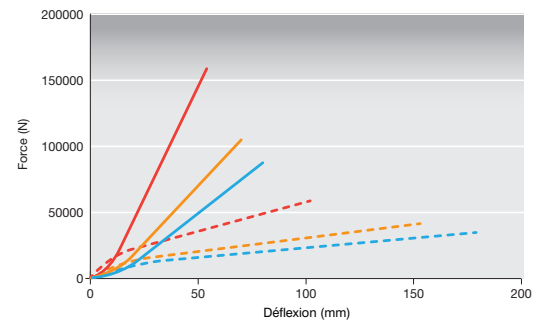
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R32 - 523 - 178 - 210 - 08	29590	12,6	88780	68	29590	10,3	318050	47
R32 - 523 - 216 - 248 - 08	21220	18,9	63660	102	21220	14,2	211170	61
R32 - 523 - 235 - 270 - 08	17810	22,1	53440	119	17810	16,5	176390	70



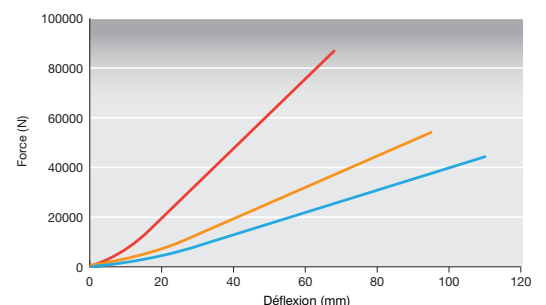
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
R32 - 523 - 178 - 210 - 08	22190	19,4	58790	102	22190	13,6	158790	54
R32 - 523 - 216 - 248 - 08	15910	27,7	41560	153	15910	18,8	104940	70
R32 - 523 - 235 - 270 - 08	13360	32,2	34850	179	13360	21,8	87620	80

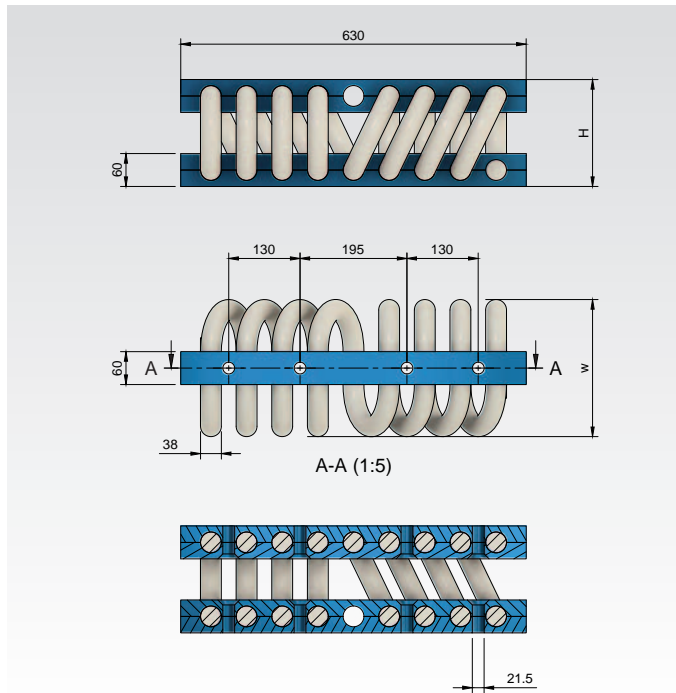


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R32 - 523 - 178 - 210 - 08	14790	16,6	86860	68
R32 - 523 - 216 - 248 - 08	10610	26,2	54100	95
R32 - 523 - 235 - 270 - 08	8900	31,1	44310	110



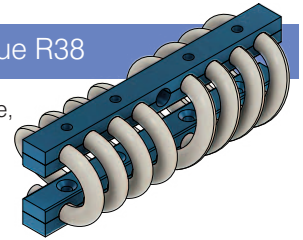
Amortisseurs à câble métallique standards R38



Amortisseur à câble métallique R38

Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres de retenue : alliage d'aluminium, ou inox



Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M20

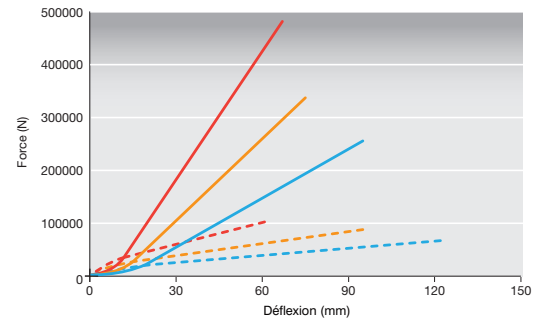
Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
R38 - 630 - 195 - 250 - 08	195	250	36
R38 - 630 - 230 - 280 - 08	230	280	41
R38 - 630 - 260 - 320 - 08	260	320	46

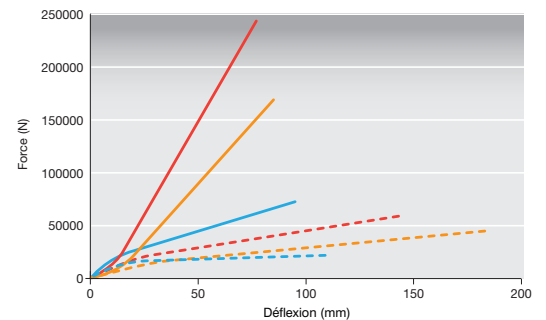
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R38 - 630 - 195 - 250 - 08	35180	11,8	105560	63	35180	11,8	481740	67
R38 - 630 - 230 - 280 - 08	29350	17,6	88060	95	29350	15,4	337320	75
R38 - 630 - 260 - 320 - 08	22370	22,6	67130	122	22370	19,6	255780	95



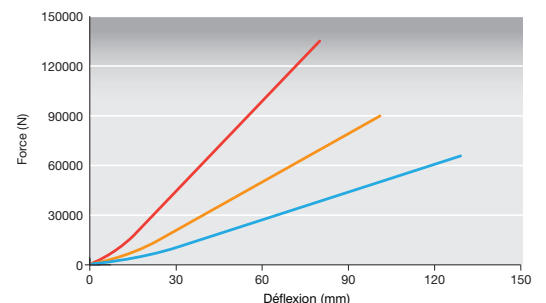
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R38 - 630 - 195 - 250 - 08	26390	20,3	72670	95	26390	15,4	243550	77
R38 - 630 - 230 - 280 - 08	22010	28,1	59000	143	22010	20,2	169050	85
R38 - 630 - 260 - 320 - 08	16780	35,9	44940	183	16780	25,7	128150	109



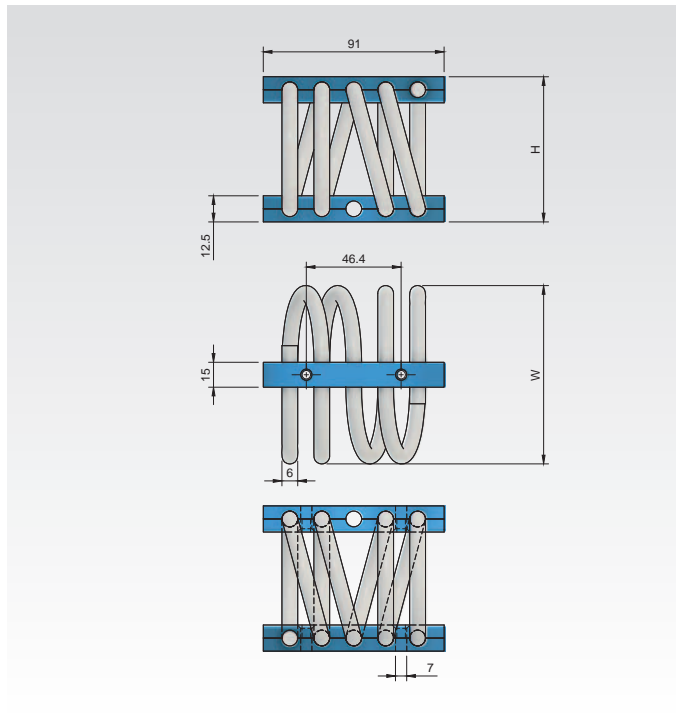
Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
R38 - 630 - 195 - 250 - 08	17590	15,2	135100	80
R38 - 630 - 230 - 280 - 08	14670	23,7	89900	101
R38 - 630 - 260 - 320 - 08	11180	31,4	65740	129





Amortisseurs à câble métallique HR5



Amortisseur à câble métallique HR5

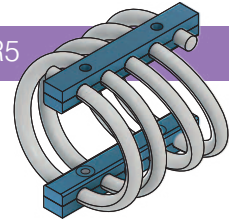
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

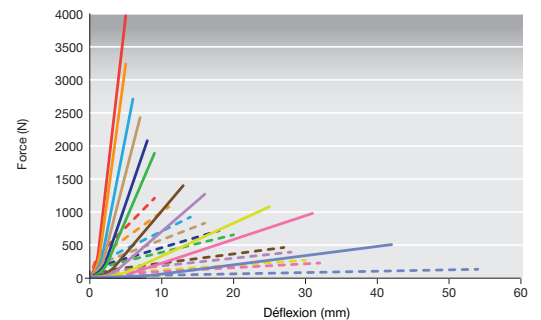


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR5 - 70 - 31 - 37 - 04	31	37	0,07
HR5 - 70 - 34 - 39 - 04	34	39	0,08
HR5 - 70 - 37 - 42 - 04	37	42	0,08
HR5 - 70 - 39 - 44 - 04	39	44	0,08
HR5 - 70 - 42 - 47 - 04	42	47	0,09
HR5 - 70 - 44 - 49 - 04	44	49	0,09
HR5 - 70 - 51 - 58 - 04	51	58	0,1
HR5 - 70 - 52 - 63 - 04	52	63	0,1
HR5 - 70 - 55 - 74 - 04	55	74	0,11
HR5 - 70 - 57 - 80 - 04	57	80	0,11
HR5 - 70 - 81 - 107 - 04	81	107	0,14

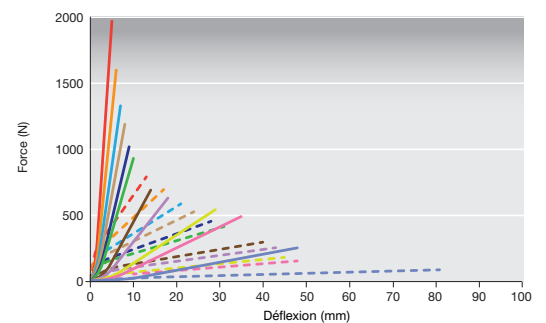
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR5 - 70 - 31 - 37 - 04	404	1,7	1210	9	404	1,2	3970	5
HR5 - 70 - 34 - 39 - 04	383	2,1	1080	11	363	1,4	3240	5
HR5 - 70 - 37 - 42 - 04	308	2,5	924	14	308	1,7	2710	6
HR5 - 70 - 39 - 44 - 04	278	2,8	832	16	278	1,9	2430	7
HR5 - 70 - 42 - 47 - 04	240	3,2	720	18	240	2,2	2080	8
HR5 - 70 - 44 - 49 - 04	219	3,5	656	20	219	2,4	1890	9
HR5 - 70 - 51 - 58 - 04	155	4,8	464	27	155	3,3	1400	13
HR5 - 70 - 52 - 63 - 04	131	5,3	394	28	131	3,9	1270	16
HR5 - 70 - 55 - 74 - 04	90	5,6	271	30	90	5,1	1080	25
HR5 - 70 - 57 - 80 - 04	76	6	229	32	76	5,8	980	31
HR5 - 70 - 81 - 107 - 04	44	10	134	54	44	8,7	508	42



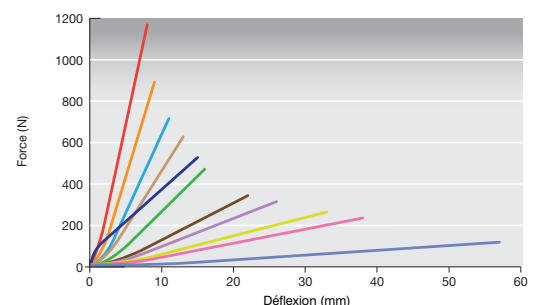
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR5 - 70 - 31 - 37 - 04	305	2,4	792	13	305	1,6	1970	5
HR5 - 70 - 34 - 39 - 04	272	2,9	696	17	272	1,9	1600	6
HR5 - 70 - 37 - 42 - 04	231	3,5	588	21	231	2,2	1330	7
HR5 - 70 - 39 - 44 - 04	208	3,9	528	24	208	2,5	1190	8
HR5 - 70 - 42 - 47 - 04	180	4,6	456	28	180	2,9	1020	9
HR5 - 70 - 44 - 49 - 04	164	5	416	31	164	3,1	932	10
HR5 - 70 - 51 - 58 - 04	116	6,8	298	40	116	4,4	692	14
HR5 - 70 - 52 - 63 - 04	98	7,6	256	43	98	5,1	632	18
HR5 - 70 - 55 - 74 - 04	68	9,2	183	45	68	6,7	544	29
HR5 - 70 - 57 - 80 - 04	57	10	156	48	57	7,5	492	35
HR5 - 70 - 81 - 107 - 04	33	15,9	89	81	33	11,4	255	48

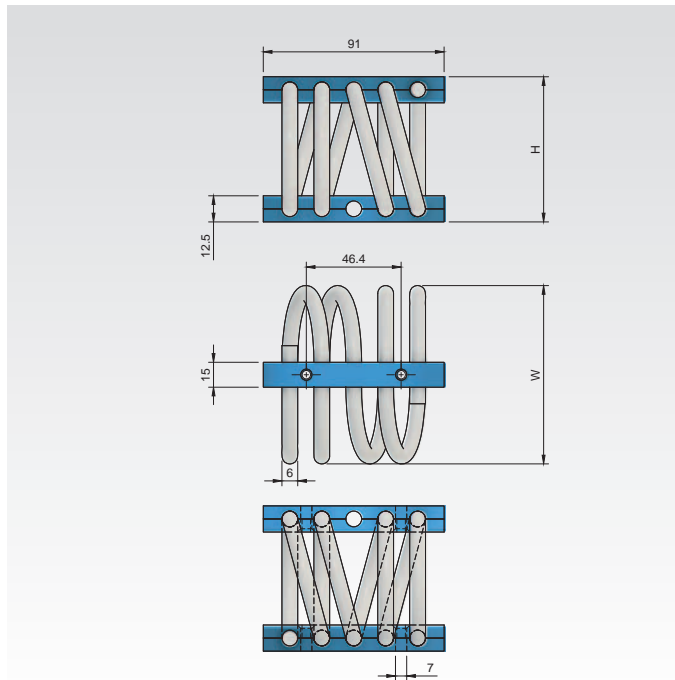


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR5 - 70 - 31 - 37 - 04	203	2	1170	8
HR5 - 70 - 34 - 39 - 04	182	2,8	892	9
HR5 - 70 - 37 - 42 - 04	154	3,6	716	11
HR5 - 70 - 39 - 44 - 04	139	4,1	628	13
HR5 - 70 - 42 - 47 - 04	120	1,8	528	15
HR5 - 70 - 44 - 49 - 04	110	5,4	472	16
HR5 - 70 - 51 - 58 - 04	78	7,1	344	22
HR5 - 70 - 52 - 63 - 04	66	7,6	315	26
HR5 - 70 - 55 - 74 - 04	45	8,2	265	33
HR5 - 70 - 57 - 80 - 04	38	8,8	236	38
HR5 - 70 - 81 - 107 - 04	22	15	119	57



Amortisseurs à câble métallique HR6



Amortisseur à câble métallique HR6

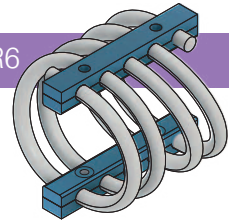
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

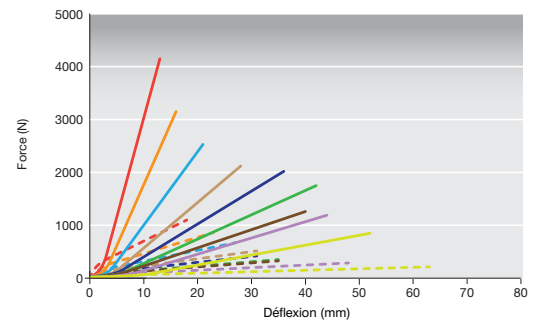


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR6 - 91 - 45 - 54 - 04	45	54	0,16
HR6 - 91 - 51 - 61 - 04	51	61	0,17
HR6 - 91 - 56 - 69 - 04	56	69	0,18
HR6 - 91 - 60 - 78 - 04	60	78	0,2
HR6 - 91 - 60 - 87 - 04	60	87	0,21
HR6 - 91 - 64 - 93 - 04	64	93	0,21
HR6 - 91 - 64 - 98 - 04	64	98	0,22
HR6 - 91 - 79 - 106 - 04	79	106	0,24
HR6 - 91 - 95 - 127 - 04	95	127	0,28

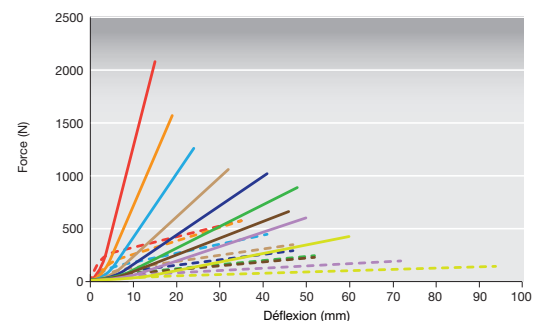
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR6 - 91 - 45 - 54 - 04	367	3,3	1100	18	367	2,9	4150	13
HR6 - 91 - 51 - 61 - 04	288	4,3	865	23	288	3,6	3150	16
HR6 - 91 - 56 - 69 - 04	223	5,2	669	27	223	4,4	2530	21
HR6 - 91 - 60 - 78 - 04	172	5,8	515	31	172	5,4	2120	28
HR6 - 91 - 60 - 87 - 04	140	5,8	421	31	140	5,8	2020	36
HR6 - 91 - 64 - 93 - 04	117	6,5	352	35	117	6,5	1750	42
HR6 - 91 - 64 - 98 - 04	109	6,5	327	35	109	6,5	1260	40
HR6 - 91 - 79 - 106 - 04	96	9	287	48	96	8,4	1190	44
HR6 - 91 - 95 - 127 - 04	71	11,6	213	63	71	10,5	848	52



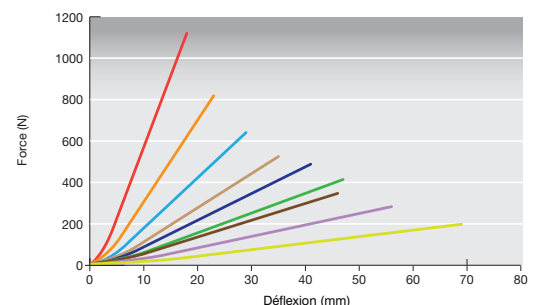
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR6 - 91 - 45 - 54 - 04	276	5,3	737	27	276	3,7	2080	15
HR6 - 91 - 51 - 61 - 04	216	6,7	575	35	216	4,7	1570	19
HR6 - 91 - 56 - 69 - 04	167	8,2	447	41	167	5,8	1260	24
HR6 - 91 - 60 - 78 - 04	129	9,6	349	47	129	7,1	1060	32
HR6 - 91 - 60 - 87 - 04	105	10,2	292	47	105	7,9	1020	41
HR6 - 91 - 64 - 93 - 04	88	11,5	245	52	88	8,9	889	48
HR6 - 91 - 64 - 98 - 04	82	11,7	229	52	82	9,2	662	46
HR6 - 91 - 79 - 106 - 04	72	14,9	195	72	72	11	602	50
HR6 - 91 - 95 - 127 - 04	53	18,9	144	94	53	13,7	426	60

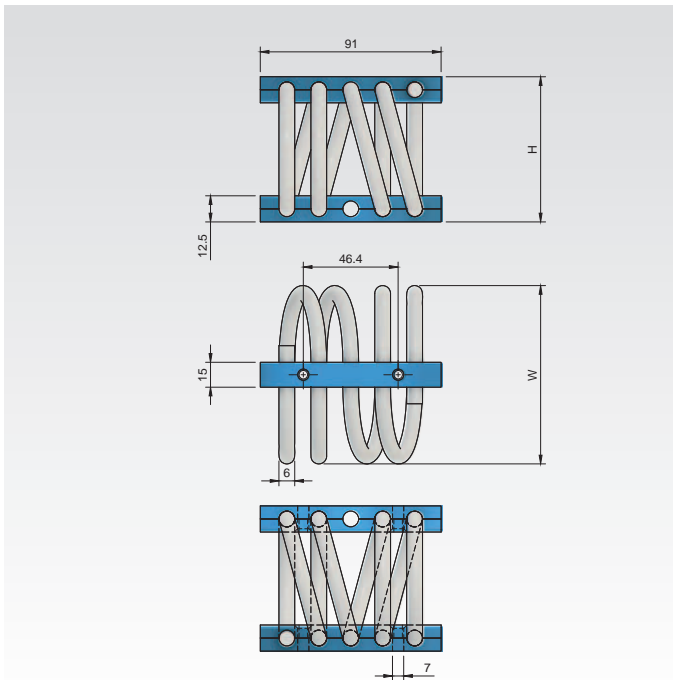


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR6 - 91 - 45 - 54 - 04	184	4,4	1120	18
HR6 - 91 - 51 - 61 - 04	144	5,9	819	23
HR6 - 91 - 56 - 69 - 04	111	7,2	641	29
HR6 - 91 - 60 - 78 - 04	86	8,4	525	35
HR6 - 91 - 60 - 87 - 04	70	8,6	488	41
HR6 - 91 - 64 - 93 - 04	59	9,8	414	47
HR6 - 91 - 64 - 98 - 04	54	9,9	347	46
HR6 - 91 - 79 - 106 - 04	48	13,5	283	56
HR6 - 91 - 95 - 127 - 04	36	17,6	198	69



Amortisseurs à câble métallique HR7



Amortisseur à câble métallique HR7

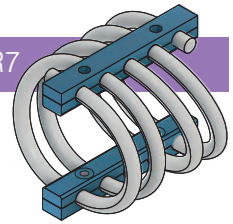
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

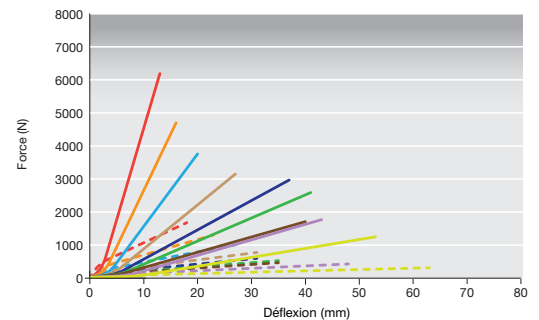


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR7 - 91 - 45 - 56 - 04	45	56	0,18
HR7 - 91 - 51 - 63 - 04	51	63	0,19
HR7 - 91 - 56 - 71 - 04	56	71	0,21
HR7 - 91 - 60 - 80 - 04	60	80	0,22
HR7 - 91 - 60 - 89 - 04	60	89	0,23
HR7 - 91 - 64 - 95 - 04	64	95	0,25
HR7 - 91 - 64 - 100 - 04	64	100	0,25
HR7 - 91 - 79 - 108 - 04	79	108	0,28
HR7 - 91 - 95 - 128 - 04	95	128	0,32

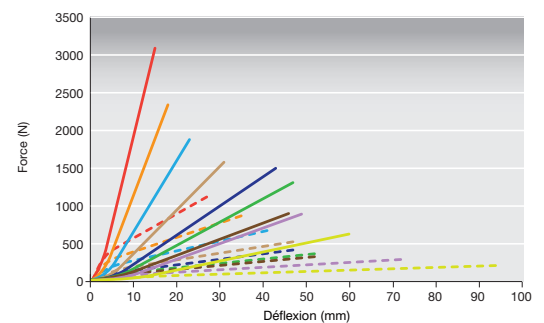
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR7 - 91 - 45 - 56 - 04	562	3,3	1680	18	562	2,8	6190	13
HR7 - 91 - 51 - 63 - 04	438	4,3	1310	23	438	3,5	4700	16
HR7 - 91 - 56 - 71 - 04	337	5,2	1010	27	337	4,4	3760	20
HR7 - 91 - 60 - 80 - 04	259	5,8	778	31	259	5,3	3150	27
HR7 - 91 - 60 - 89 - 04	200	5,8	600	31	200	5,8	2970	37
HR7 - 91 - 64 - 95 - 04	176	6,5	530	35	176	6,5	2590	41
HR7 - 91 - 64 - 100 - 04	156	6,5	468	35	156	6,5	1710	40
HR7 - 91 - 79 - 108 - 04	143	9	430	48	143	8,4	1770	43
HR7 - 91 - 95 - 128 - 04	104	11,6	314	63	104	10,5	1250	53



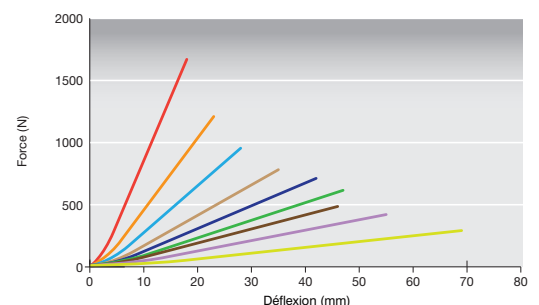
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR7 - 91 - 45 - 56 - 04	421	5,2	1120	27	421	3,6	3090	15
HR7 - 91 - 51 - 63 - 04	329	6,6	870	35	329	4,6	2340	18
HR7 - 91 - 56 - 71 - 04	253	8,1	675	41	253	5,7	1880	23
HR7 - 91 - 60 - 80 - 04	194	9,5	526	47	194	7	1580	31
HR7 - 91 - 60 - 89 - 04	150	10,3	418	47	150	8	1500	43
HR7 - 91 - 64 - 95 - 04	132	11,4	368	52	132	8,8	1310	47
HR7 - 91 - 64 - 100 - 04	117	11,7	329	52	117	9,3	901	46
HR7 - 91 - 79 - 108 - 04	107	14,8	292	72	107	10,9	893	49
HR7 - 91 - 95 - 128 - 04	78	18,9	212	94	78	13,8	629	60

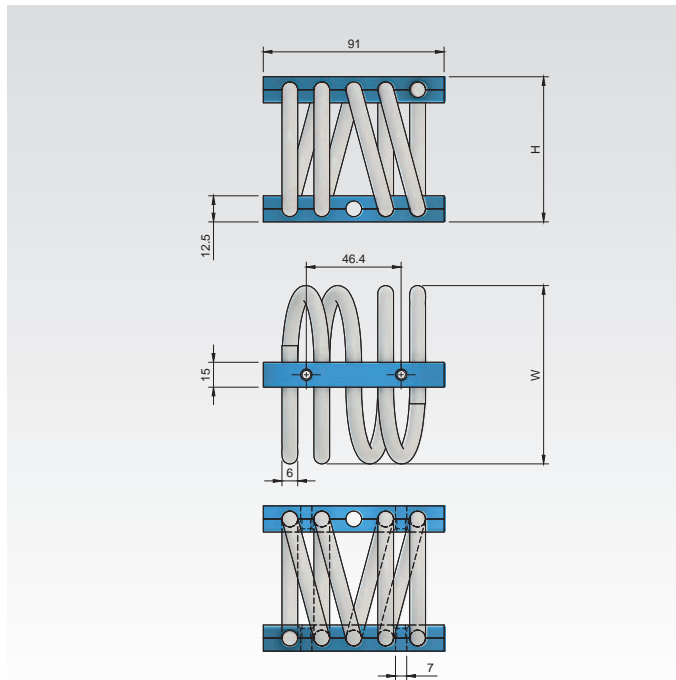


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR7 - 91 - 45 - 56 - 04	281	4,4	1670	18
HR7 - 91 - 51 - 63 - 04	219	5,9	1210	23
HR7 - 91 - 56 - 71 - 04	169	7,2	955	28
HR7 - 91 - 60 - 80 - 04	130	8,4	782	35
HR7 - 91 - 60 - 89 - 04	100	8,7	712	42
HR7 - 91 - 64 - 95 - 04	88	9,8	616	47
HR7 - 91 - 64 - 100 - 04	78	10	486	46
HR7 - 91 - 79 - 108 - 04	72	13,4	421	55
HR7 - 91 - 95 - 128 - 04	52	17,6	292	69



Amortisseurs à câble métallique HR8



Amortisseur à câble métallique HR8

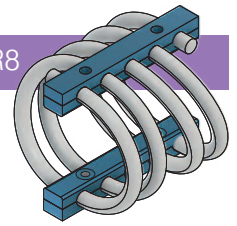
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

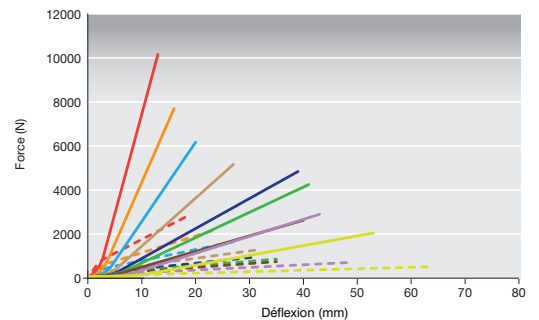


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR8 - 91 - 45 - 58 - 04	45	58	0,21
HR8 - 91 - 51 - 65 - 04	51	65	0,23
HR8 - 91 - 56 - 73 - 04	56	73	0,25
HR8 - 91 - 60 - 82 - 04	60	82	0,27
HR8 - 91 - 60 - 91 - 04	60	91	0,29
HR8 - 91 - 64 - 97 - 04	64	97	0,3
HR8 - 91 - 64 - 102 - 04	64	102	0,31
HR8 - 91 - 79 - 110 - 04	79	110	0,35
HR8 - 91 - 95 - 129 - 04	95	129	0,4

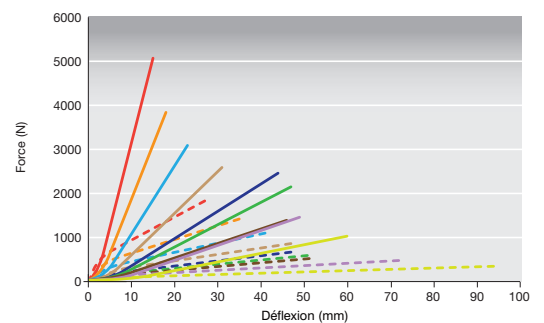
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR8 - 91 - 45 - 58 - 04	921	3,3	2760	18	921	2,8	10150	13
HR8 - 91 - 51 - 65 - 04	718	4,3	2150	23	718	3,5	7700	16
HR8 - 91 - 56 - 73 - 04	553	5,2	1650	27	553	4,4	6170	20
HR8 - 91 - 60 - 82 - 04	425	5,8	1270	31	425	5,3	5160	27
HR8 - 91 - 60 - 91 - 04	319	5,8	956	31	319	5,8	4840	39
HR8 - 91 - 64 - 97 - 04	289	6,5	868	35	289	6,5	4250	41
HR8 - 91 - 64 - 102 - 04	250	6,5	749	35	250	6,5	2630	40
HR8 - 91 - 79 - 110 - 04	235	9	704	48	235	8,4	2900	43
HR8 - 91 - 95 - 129 - 04	171	11,6	514	63	171	10,5	2050	53



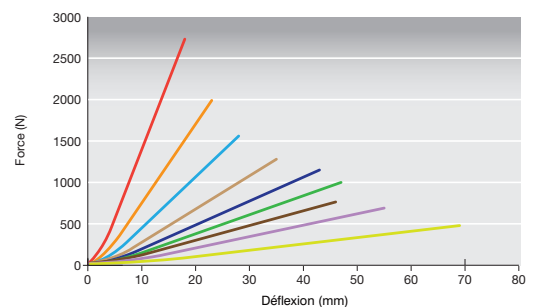
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR8 - 91 - 45 - 58 - 04	690	5,2	1830	27	690	3,6	5070	15
HR8 - 91 - 51 - 65 - 04	539	6,6	1420	35	539	4,6	3840	18
HR8 - 91 - 56 - 73 - 04	415	8,1	1100	41	415	5,7	3090	23
HR8 - 91 - 60 - 82 - 04	319	9,5	862	47	319	7	2590	31
HR8 - 91 - 60 - 91 - 04	239	10,3	668	47	239	8,1	2460	44
HR8 - 91 - 64 - 97 - 04	217	11,4	603	52	217	8,8	2150	47
HR8 - 91 - 64 - 102 - 04	187	11,8	528	52	187	9,4	1390	46
HR8 - 91 - 79 - 110 - 04	176	14,8	478	72	176	10,9	1460	49
HR8 - 91 - 95 - 129 - 04	128	18,9	347	94	128	13,8	1030	60

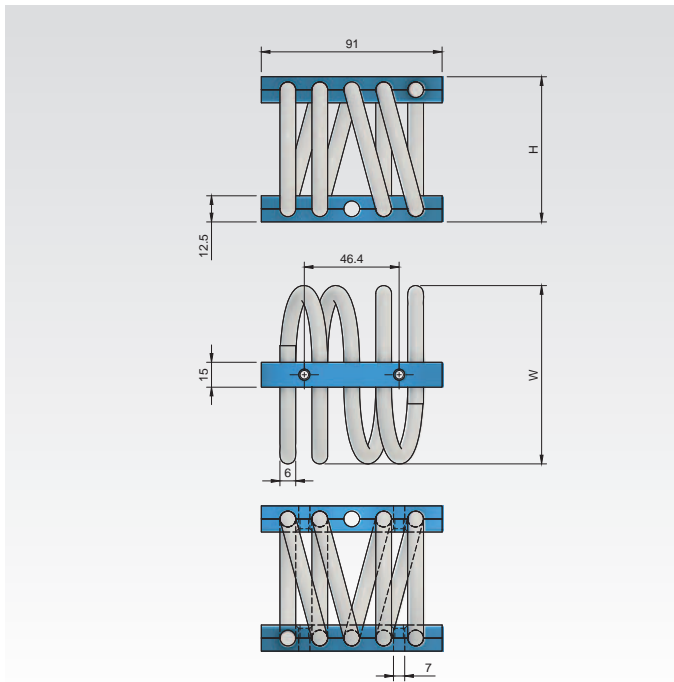


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR8 - 91 - 45 - 58 - 04	460	4,4	2730	18
HR8 - 91 - 51 - 65 - 04	359	5,9	1990	23
HR8 - 91 - 56 - 73 - 04	276	7,2	1560	28
HR8 - 91 - 60 - 82 - 04	212	8,4	1280	35
HR8 - 91 - 60 - 91 - 04	159	8,7	1150	43
HR8 - 91 - 64 - 97 - 04	145	9,8	1000	47
HR8 - 91 - 64 - 102 - 04	125	10,1	764	46
HR8 - 91 - 79 - 110 - 04	117	13,4	690	55
HR8 - 91 - 95 - 129 - 04	86	17,6	479	69



Amortisseurs à câble métallique HR10



Amortisseur à câble métallique HR10

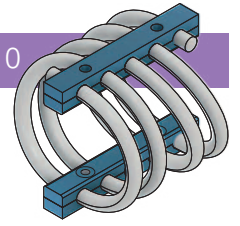
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

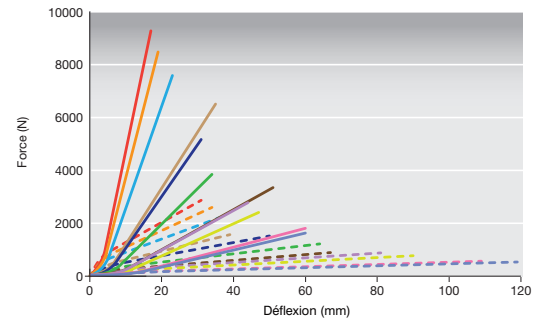


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR10 - 120 - 68 - 80 - 04	68	80	0,45
HR10 - 120 - 71 - 84 - 04	71	84	0,46
HR10 - 120 - 74 - 90 - 04	74	90	0,48
HR10 - 120 - 77 - 104 - 04	77	104	0,52
HR10 - 120 - 89 - 108 - 04	89	108	0,55
HR10 - 120 - 105 - 121 - 04	105	121	0,62
HR10 - 120 - 108 - 140 - 04	108	140	0,66
HR10 - 120 - 124 - 143 - 04	124	143	0,7
HR10 - 120 - 134 - 153 - 04	134	153	0,75
HR10 - 120 - 155 - 180 - 04	155	180	0,85
HR10 - 120 - 166 - 186 - 04	166	186	0,89

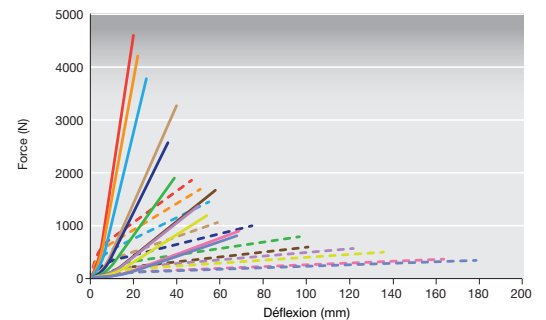
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR10 - 120 - 68 - 80 - 04	958	5,8	2870	31	958	4,2	9280	17
HR10 - 120 - 71 - 84 - 04	867	6,3	2600	34	867	4,6	8480	19
HR10 - 120 - 74 - 90 - 04	740	6,8	2210	36	740	5,3	7590	23
HR10 - 120 - 77 - 104 - 04	526	7,3	1570	39	526	6,8	6510	35
HR10 - 120 - 89 - 108 - 04	507	9,3	1520	50	507	7,2	5170	31
HR10 - 120 - 105 - 121 - 04	408	12	1220	64	408	8,4	3850	34
HR10 - 120 - 108 - 140 - 04	297	12,4	892	67	297	10,7	3350	51
HR10 - 120 - 124 - 143 - 04	293	15,1	880	81	293	10,7	2780	44
HR10 - 120 - 134 - 153 - 04	258	16,8	773	90	258	11,7	2410	47
HR10 - 120 - 155 - 180 - 04	189	20,3	566	109	189	14,6	1810	60
HR10 - 120 - 166 - 186 - 04	178	21,7	535	119	178	14,9	1630	60



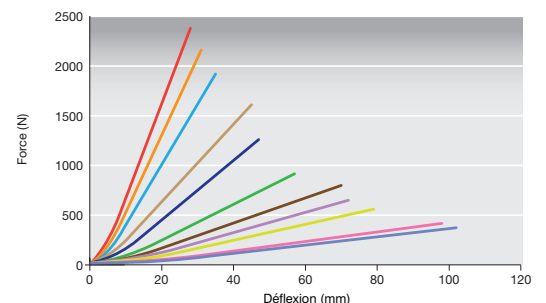
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR10 - 120 - 68 - 80 - 04	718	8,4	1860	47	718	5,6	4600	20
HR10 - 120 - 71 - 84 - 04	650	9,1	1690	51	650	6,1	4210	22
HR10 - 120 - 74 - 90 - 04	555	10,2	1450	55	555	7	3780	26
HR10 - 120 - 77 - 104 - 04	394	12,1	1060	59	394	8,9	3270	40
HR10 - 120 - 89 - 108 - 04	380	13,8	998	75	380	9,5	2570	36
HR10 - 120 - 105 - 121 - 04	306	16,8	791	97	306	11,1	1900	39
HR10 - 120 - 108 - 140 - 04	223	19,7	596	101	223	14	1670	58
HR10 - 120 - 124 - 143 - 04	220	21,4	569	122	220	14,2	1370	50
HR10 - 120 - 134 - 153 - 04	193	23,5	499	136	193	15,5	1190	54
HR10 - 120 - 155 - 180 - 04	142	28,9	367	164	142	19,3	899	69
HR10 - 120 - 166 - 186 - 04	134	30,4	344	179	134	19,8	810	68

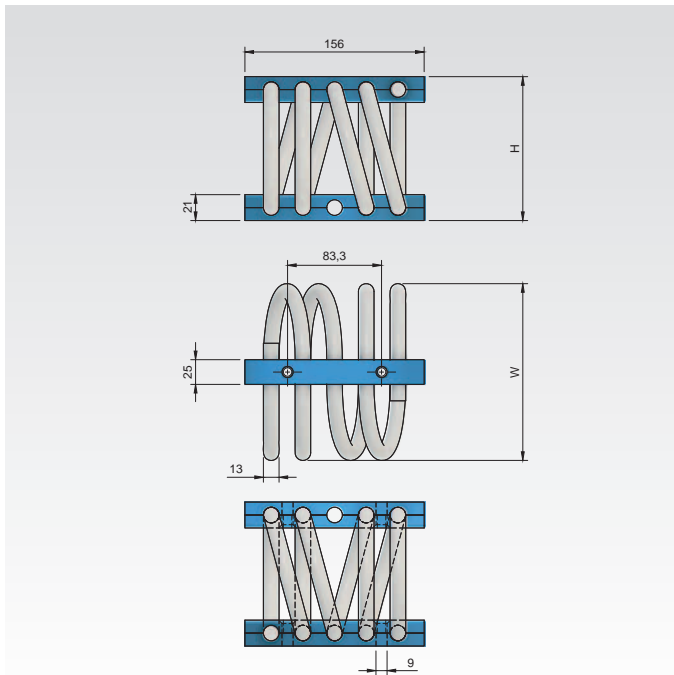


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR10 - 120 - 68 - 80 - 04	479	8	2380	28
HR10 - 120 - 71 - 84 - 04	433	8,8	2160	31
HR10 - 120 - 74 - 90 - 04	370	9,5	1920	35
HR10 - 120 - 77 - 104 - 04	263	10,5	1610	45
HR10 - 120 - 89 - 108 - 04	253	13,4	1260	47
HR10 - 120 - 105 - 121 - 04	204	17,6	916	57
HR10 - 120 - 108 - 140 - 04	149	18,5	799	70
HR10 - 120 - 124 - 143 - 04	147	22,6	650	72
HR10 - 120 - 134 - 153 - 04	129	25,3	560	79
HR10 - 120 - 155 - 180 - 04	94	30,7	417	98
HR10 - 120 - 166 - 186 - 04	89	33,7	373	10



Amortisseurs à câble métallique HR11



Amortisseur à câble métallique HR11

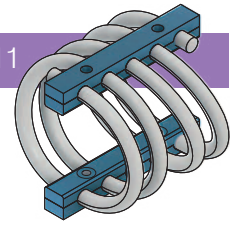
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

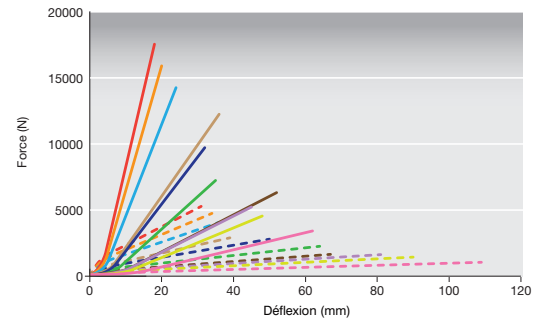


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR11 - 120 - 68 - 83 - 04	68	83	0,53
HR11 - 120 - 71 - 87 - 04	71	87	0,55
HR11 - 120 - 74 - 93 - 04	74	93	0,58
HR11 - 120 - 77 - 107 - 04	77	107	0,62
HR11 - 120 - 89 - 111 - 04	89	111	0,67
HR11 - 120 - 105 - 124 - 04	105	124	0,76
HR11 - 120 - 108 - 143 - 04	108	143	0,82
HR11 - 120 - 124 - 146 - 04	124	146	0,88
HR11 - 120 - 134 - 156 - 04	134	156	0,94
HR11 - 120 - 155 - 183 - 04	155	183	1,1

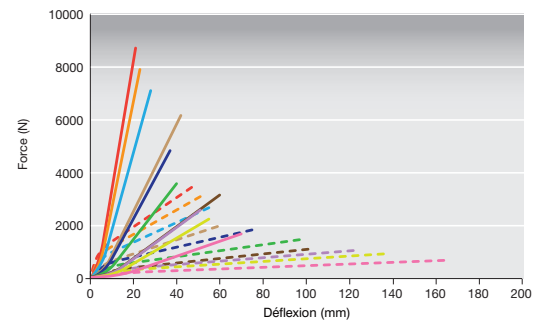
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR11 - 120 - 68 - 83 - 04	1760	5,8	5280	31	1760	4,4	17550	18
HR11 - 120 - 71 - 87 - 04	1580	6,3	4750	34	1580	4,8	15910	20
HR11 - 120 - 74 - 93 - 04	1350	6,8	4070	36	1350	5,4	14260	24
HR11 - 120 - 77 - 107 - 04	968	7,3	2900	39	968	6,9	12250	36
HR11 - 120 - 89 - 111 - 04	936	9,3	2800	50	936	7,3	9720	32
HR11 - 120 - 105 - 124 - 04	756	12	2260	64	756	8,6	7240	35
HR11 - 120 - 108 - 143 - 04	553	12,4	1650	67	553	10,8	6320	52
HR11 - 120 - 124 - 146 - 04	546	15,1	1630	81	546	10,8	5230	45
HR11 - 120 - 134 - 156 - 04	481	16,8	1440	90	481	11,8	4550	48
HR11 - 120 - 155 - 183 - 04	353	20,3	1050	109	353	14,7	3420	62



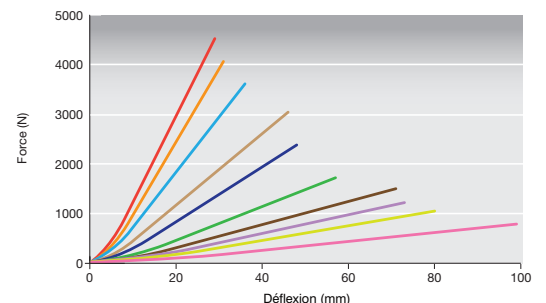
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR11 - 120 - 68 - 83 - 04	1320	8,5	3450	47	1320	5,8	8720	21
HR11 - 120 - 71 - 87 - 04	1180	9,3	3100	51	1180	6,3	7910	23
HR11 - 120 - 74 - 93 - 04	1010	10,3	2680	55	1010	7,2	7110	28
HR11 - 120 - 77 - 107 - 04	726	12,2	1970	59	726	9	6170	42
HR11 - 120 - 89 - 111 - 04	702	14	1840	75	702	9,7	4840	37
HR11 - 120 - 105 - 124 - 04	567	17	1470	97	567	11,3	3590	40
HR11 - 120 - 108 - 143 - 04	415	19,8	1110	101	415	14,2	3160	60
HR11 - 120 - 124 - 146 - 04	410	21,6	1060	122	410	14,4	2590	51
HR11 - 120 - 134 - 156 - 04	360	23,6	932	136	360	15,7	2250	55
HR11 - 120 - 155 - 183 - 04	265	29,1	688	164	265	19,5	1690	70

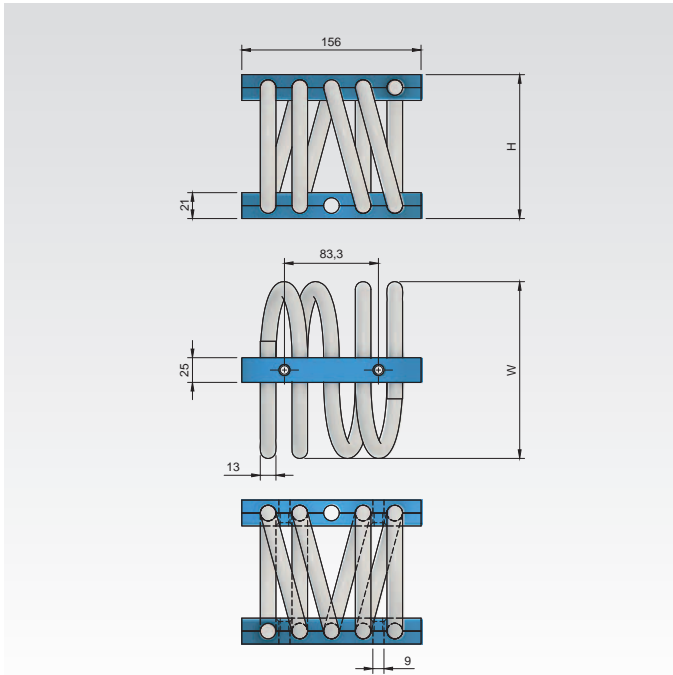


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR11 - 120 - 68 - 83 - 04	881	8	4520	29
HR11 - 120 - 71 - 87 - 04	792	8,8	4060	31
HR11 - 120 - 74 - 93 - 04	678	9,6	3610	36
HR11 - 120 - 77 - 107 - 04	484	10,5	3040	46
HR11 - 120 - 89 - 111 - 04	468	13,4	2380	48
HR11 - 120 - 105 - 124 - 04	378	17,6	1720	57
HR11 - 120 - 108 - 143 - 04	276	18,5	1500	71
HR11 - 120 - 124 - 146 - 04	273	22,6	1220	73
HR11 - 120 - 134 - 156 - 04	240	25,2	1050	80
HR11 - 120 - 155 - 183 - 04	176	30,7	788	99



Amortisseurs à câble métallique HR13



Amortisseur à câble métallique HR13

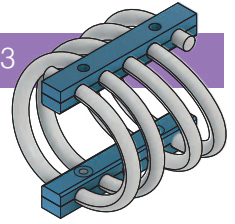
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M8

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

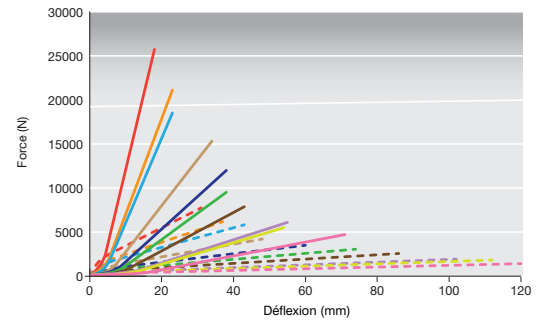


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR13 - 156 - 76 - 92 - 04	76	92	0,95
HR13 - 156 - 83 - 102 - 04	83	102	1
HR13 - 156 - 89 - 105 - 04	89	105	1,1
HR13 - 156 - 95 - 121 - 04	95	121	1,2
HR13 - 156 - 108 - 133 - 04	108	133	1,3
HR13 - 156 - 124 - 143 - 04	124	143	1,4
HR13 - 156 - 137 - 156 - 04	137	156	1,5
HR13 - 156 - 155 - 180 - 04	155	180	1,7
HR13 - 156 - 166 - 186 - 04	166	186	1,7
HR13 - 156 - 175 - 210 - 04	175	210	1,9

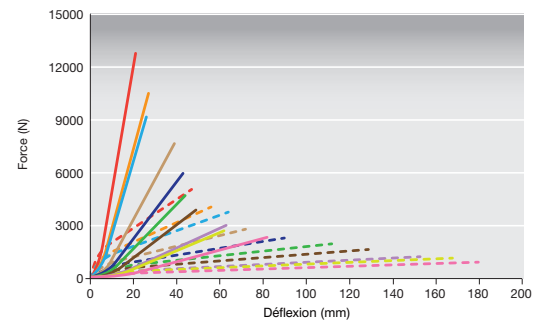
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR13 - 156 - 76 - 92 - 04	2580	5,8	7750	31	2580	4,4	25730	18
HR13 - 156 - 83 - 102 - 04	2060	7	6180	37	2060	5,4	21120	23
HR13 - 156 - 89 - 105 - 04	1940	8	5830	43	1940	5,7	18520	23
HR13 - 156 - 95 - 121 - 04	1400	9	4210	48	1400	7,4	15330	34
HR13 - 156 - 108 - 133 - 04	1160	11,1	3500	60	1160	8,7	12000	38
HR13 - 156 - 124 - 143 - 04	1020	13,8	3060	74	1020	9,5	9520	38
HR13 - 156 - 137 - 156 - 04	859	15,7	2570	86	859	10,8	7880	43
HR13 - 156 - 155 - 180 - 04	644	18,9	1930	102	644	13,4	6100	55
HR13 - 156 - 166 - 186 - 04	607	20,1	1820	112	607	13,8	5500	54
HR13 - 156 - 175 - 210 - 04	476	22,2	1420	120	476	16,7	4720	71



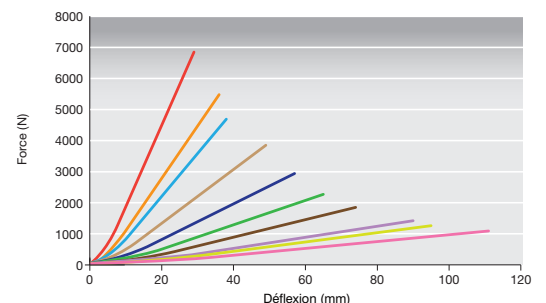
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR13 - 156 - 76 - 92 - 04	1930	8,5	5060	47	1930	5,8	12780	21
HR13 - 156 - 83 - 102 - 04	1540	10,4	4060	56	1540	7,1	10510	27
HR13 - 156 - 89 - 105 - 04	1450	11,3	3770	64	1450	7,5	9170	26
HR13 - 156 - 95 - 121 - 04	1050	13,9	2800	72	1050	9,8	7660	39
HR13 - 156 - 108 - 133 - 04	876	16,7	2300	90	876	11,4	5970	43
HR13 - 156 - 124 - 143 - 04	767	19,2	1970	112	767	12,6	4710	44
HR13 - 156 - 137 - 156 - 04	644	22	1650	129	644	14,3	3890	49
HR13 - 156 - 155 - 180 - 04	483	26,7	1240	153	483	17,7	3020	63
HR13 - 156 - 166 - 186 - 04	456	28,2	1160	168	456	18,3	2710	62
HR13 - 156 - 175 - 210 - 04	357	32,6	931	180	357	22	2340	82

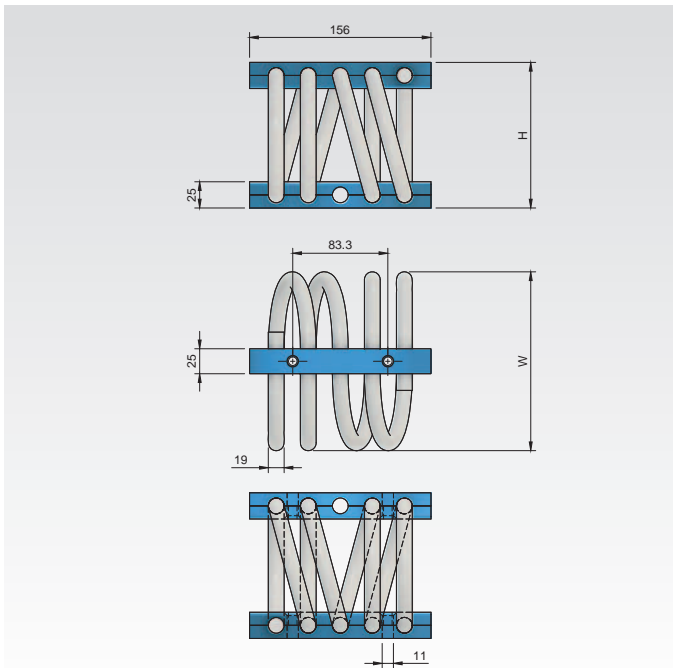


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR13 - 156 - 76 - 92 - 04	1290	7,8	6850	29
HR13 - 156 - 83 - 102 - 04	1030	9,6	5480	36
HR13 - 156 - 89 - 105 - 04	972	11,1	4690	38
HR13 - 156 - 95 - 121 - 04	703	12,7	3850	49
HR13 - 156 - 108 - 133 - 04	584	16	2940	57
HR13 - 156 - 124 - 143 - 04	511	20,2	2270	65
HR13 - 156 - 137 - 156 - 04	429	23,7	1850	74
HR13 - 156 - 155 - 180 - 04	322	28,3	1420	90
HR13 - 156 - 166 - 186 - 04	304	31,3	1260	95
HR13 - 156 - 175 - 210 - 04	238	33,6	1090	111



Amortisseurs à câble métallique HR16



Amortisseur à câble métallique HR16

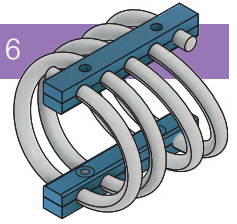
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M10

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

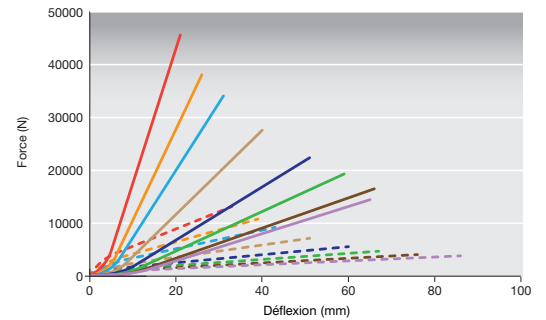


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR16 - 156 - 87 - 102 - 04	87	102	1,4
HR16 - 156 - 94 - 112 - 04	94	112	1,5
HR16 - 156 - 98 - 120 - 04	98	120	1,6
HR16 - 156 - 107 - 135 - 04	107	135	1,7
HR16 - 156 - 117 - 152 - 04	117	152	1,9
HR16 - 156 - 125 - 165 - 04	125	165	2,1
HR16 - 156 - 135 - 178 - 04	135	178	2,3
HR16 - 156 - 146 - 185 - 04	146	185	2,3

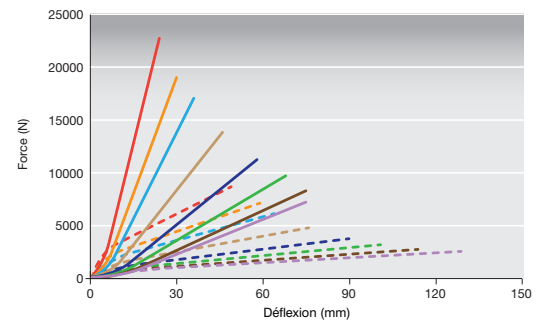
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR16 - 156 - 87 - 102 - 04	4390	6,1	13190	33	4390	4,8	45620	21
HR16 - 156 - 94 - 112 - 04	3600	7,3	10800	39	3600	5,9	38110	26
HR16 - 156 - 98 - 120 - 04	3070	8	9230	43	3070	6,7	34090	31
HR16 - 156 - 107 - 135 - 04	2380	9,5	7160	51	2380	8,3	27600	40
HR16 - 156 - 117 - 152 - 04	1860	11,1	5580	60	1860	10,1	22400	51
HR16 - 156 - 125 - 165 - 04	1570	12,4	4720	67	1570	11,5	19330	59
HR16 - 156 - 135 - 178 - 04	1360	14,1	4080	76	1360	12,9	16520	66
HR16 - 156 - 146 - 185 - 04	1280	15,9	3840	86	1280	13,7	14460	65



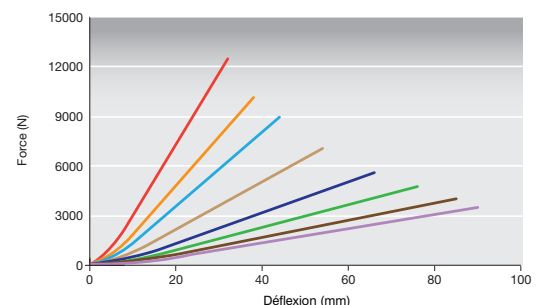
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR16 - 156 - 87 - 102 - 04	3290	9,2	8680	49	3290	6,4	22720	24
HR16 - 156 - 94 - 112 - 04	2700	11,1	7130	59	2700	7,7	19010	30
HR16 - 156 - 98 - 120 - 04	2300	12,5	6140	64	2300	8,8	17050	36
HR16 - 156 - 107 - 135 - 04	1790	15,2	4800	76	1790	10,9	13830	46
HR16 - 156 - 117 - 152 - 04	1390	18,1	3770	90	1390	13,2	11250	58
HR16 - 156 - 125 - 165 - 04	1180	20,5	3200	101	1180	15	9720	68
HR16 - 156 - 135 - 178 - 04	1020	23,1	2760	114	1020	16,9	8300	75
HR16 - 156 - 146 - 185 - 04	962	25,2	2570	129	962	17,9	7230	75

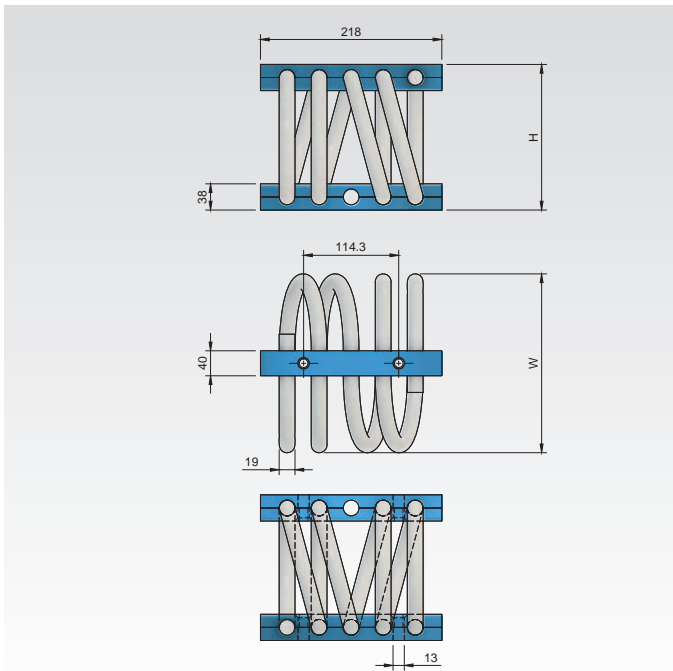


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR16 - 156 - 87 - 102 - 04	2190	8,1	12460	32
HR16 - 156 - 94 - 112 - 04	1800	9,8	10130	38
HR16 - 156 - 98 - 120 - 04	1530	10,9	8940	44
HR16 - 156 - 107 - 135 - 04	1190	13,2	7050	54
HR16 - 156 - 117 - 152 - 04	931	15,9	5590	66
HR16 - 156 - 125 - 165 - 04	788	18,1	4750	76
HR16 - 156 - 135 - 178 - 04	681	20,7	4010	85
HR16 - 156 - 146 - 185 - 04	642	23,4	3490	90



Amortisseurs à câble métallique HR19



Amortisseur à câble métallique HR19

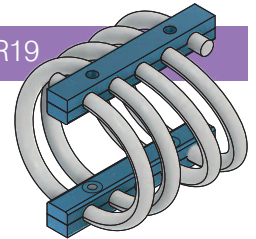
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M12

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

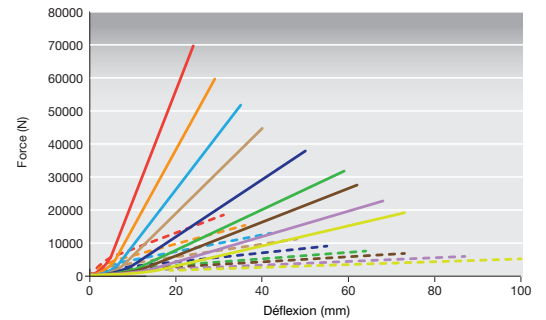


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR19 - 218 - 98 - 115 - 04	98	115	2,5
HR19 - 218 - 104 - 125 - 04	104	125	2,6
HR19 - 218 - 110 - 135 - 04	110	135	2,8
HR19 - 218 - 117 - 145 - 04	117	145	2,9
HR19 - 218 - 125 - 160 - 04	125	160	3,1
HR19 - 218 - 135 - 175 - 04	135	175	3,4
HR19 - 218 - 145 - 185 - 04	145	185	3,6
HR19 - 218 - 160 - 200 - 04	160	200	3,8
HR19 - 218 - 175 - 215 - 04	175	215	4,1

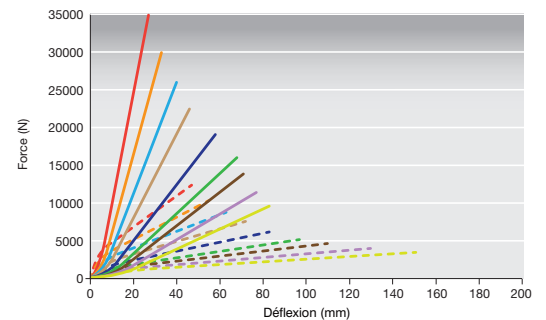
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR19 - 218 - 98 - 115 - 04	6170	5,8	18510	31	6170	5	69670	24
HR19 - 218 - 104 - 125 - 04	5120	6,8	15380	36	5120	6	59670	29
HR19 - 218 - 110 - 135 - 04	4330	7,8	13010	42	4330	7,1	51750	35
HR19 - 218 - 117 - 145 - 04	3740	9	11230	48	3740	8,1	44720	40
HR19 - 218 - 125 - 160 - 04	3030	10,3	9090	55	3030	9,7	37880	50
HR19 - 218 - 135 - 175 - 04	2530	12	7590	64	2530	11,3	31800	59
HR19 - 218 - 145 - 185 - 04	2290	13,6	6870	73	2290	12,4	27570	62
HR19 - 218 - 160 - 200 - 04	1990	16,1	5970	87	1990	14	22750	68
HR19 - 218 - 175 - 215 - 04	1740	18,6	5220	100	1740	15,6	19180	73



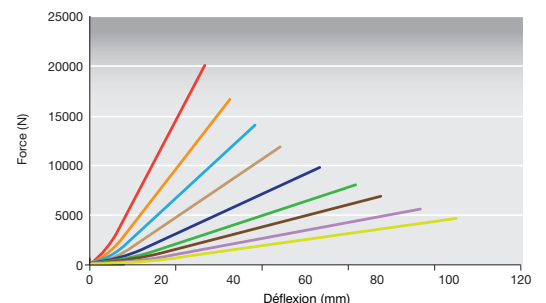
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR19 - 218 - 98 - 115 - 04	4620	9,2	12370	47	4620	6,5	34880	27
HR19 - 218 - 104 - 125 - 04	3840	10,9	10330	55	3840	7,9	29920	33
HR19 - 218 - 110 - 135 - 04	3250	12,7	8770	63	3250	9,2	25980	40
HR19 - 218 - 117 - 145 - 04	2800	14,6	7570	72	2800	10,6	22450	46
HR19 - 218 - 125 - 160 - 04	2270	17,1	6170	83	2270	12,6	19070	58
HR19 - 218 - 135 - 175 - 04	1890	19,9	5160	97	1890	14,7	16010	68
HR19 - 218 - 145 - 185 - 04	1710	22,2	4640	110	1710	16,2	13850	71
HR19 - 218 - 160 - 200 - 04	1490	25,6	3990	130	1490	18,4	11400	77
HR19 - 218 - 175 - 215 - 04	1300	29	3470	151	1300	20,5	9590	83

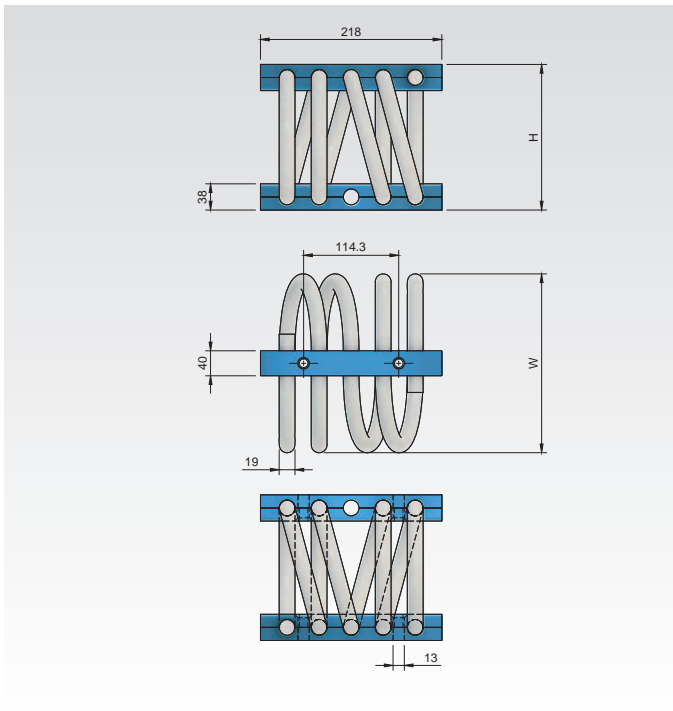


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR19 - 218 - 98 - 115 - 04	3080	7,3	20070	32
HR19 - 218 - 104 - 125 - 04	2560	8,8	16650	39
HR19 - 218 - 110 - 135 - 04	2160	10,3	14060	46
HR19 - 218 - 117 - 145 - 04	1870	12,1	11870	53
HR19 - 218 - 125 - 160 - 04	1510	14,3	9800	64
HR19 - 218 - 135 - 175 - 04	1260	16,9	8050	74
HR19 - 218 - 145 - 185 - 04	1140	19,4	6900	81
HR19 - 218 - 160 - 200 - 04	995	23,2	5610	92
HR19 - 218 - 175 - 215 - 04	872	27,1	4670	102



Amortisseurs à câble métallique HR22



Amortisseur à câble métallique HR22

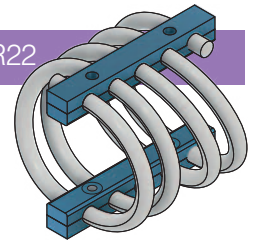
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M12

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

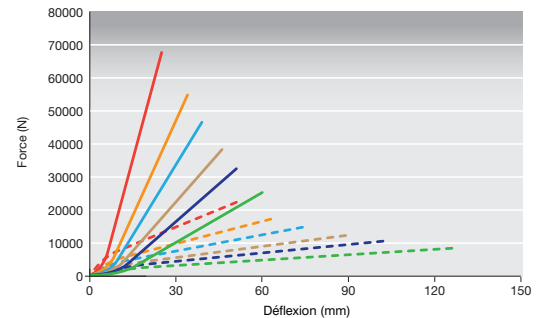


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR22 - 218 - 133 - 140 - 04	133	140	4,1
HR22 - 218 - 152 - 165 - 04	152	165	4,7
HR22 - 218 - 159 - 178 - 04	159	178	4,9
HR22 - 218 - 175 - 196 - 04	175	196	5,4
HR22 - 218 - 190 - 210 - 04	190	210	5,7
HR22 - 218 - 216 - 235 - 04	216	235	6,4

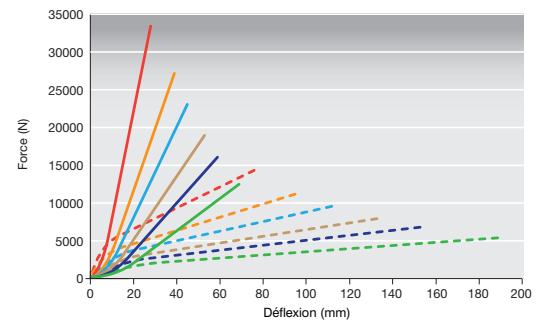
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR22 - 218 - 133 - 140 - 04	7450	9,2	22360	51	7450	6,3	67690	25
HR22 - 218 - 152 - 165 - 04	5750	11,8	17270	63	5750	8,4	54820	34
HR22 - 218 - 159 - 178 - 04	4930	13,8	14800	74	4930	9,7	46580	39
HR22 - 218 - 175 - 196 - 04	4100	16,4	12300	89	4100	11,4	38310	46
HR22 - 218 - 190 - 210 - 04	3530	18,7	10590	102	3530	12,9	32510	51
HR22 - 218 - 216 - 235 - 04	2810	22,4	8440	126	2810	15,3	25310	60



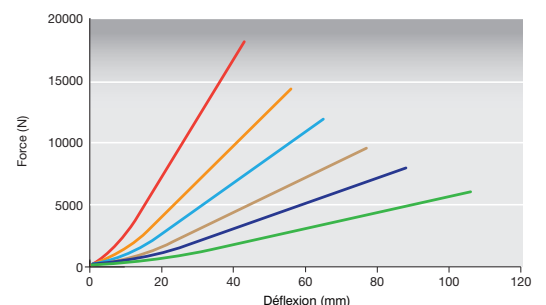
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR22 - 218 - 133 - 140 - 04	5590	12,9	14330	76	5590	8,4	33430	28
HR22 - 218 - 152 - 165 - 04	4310	16,7	11180	95	4310	11,1	27160	39
HR22 - 218 - 159 - 178 - 04	3700	19,4	9560	112	3700	12,8	23060	45
HR22 - 218 - 175 - 196 - 04	3070	23	7930	133	3070	15,1	18960	53
HR22 - 218 - 190 - 210 - 04	2640	26,1	6800	153	2640	17,1	16070	59
HR22 - 218 - 216 - 235 - 04	2110	31,4	5390	189	2110	20,3	12490	69

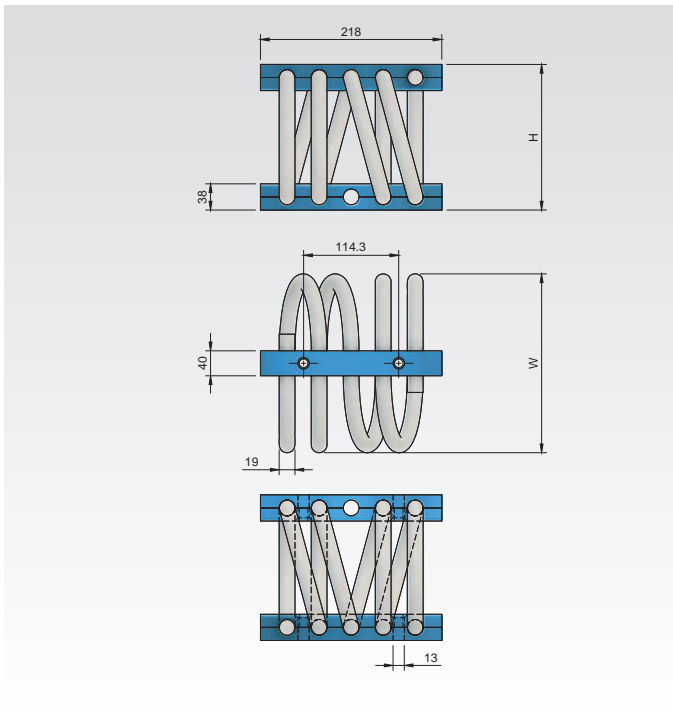


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR22 - 218 - 133 - 140 - 04	3720	12,6	18120	43
HR22 - 218 - 152 - 165 - 04	2870	16	14320	56
HR22 - 218 - 159 - 178 - 04	2460	19,1	11890	65
HR22 - 218 - 175 - 196 - 04	2050	23,3	9550	77
HR22 - 218 - 190 - 210 - 04	1760	27,2	7960	88
HR22 - 218 - 216 - 235 - 04	1400	34	6040	106



Amortisseurs à câble métallique HR26



Amortisseur à câble métallique HR26

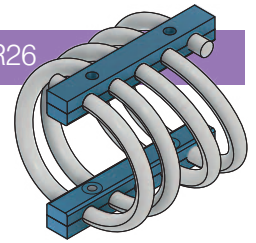
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M6

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

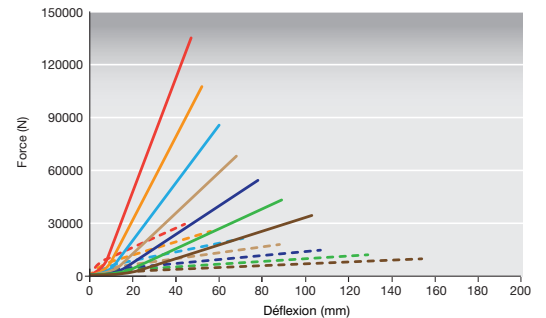


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR26 - 267 - 133 - 172 - 04	133	172	6,3
HR26 - 267 - 147 - 187 - 04	147	187	6,8
HR26 - 267 - 163 - 205 - 04	163	205	7,4
HR26 - 267 - 182 - 225 - 04	182	225	8,1
HR26 - 267 - 203 - 249 - 04	203	249	8,9
HR26 - 267 - 228 - 276 - 04	228	276	9,8
HR26 - 267 - 256 - 308 - 04	256	308	10,9

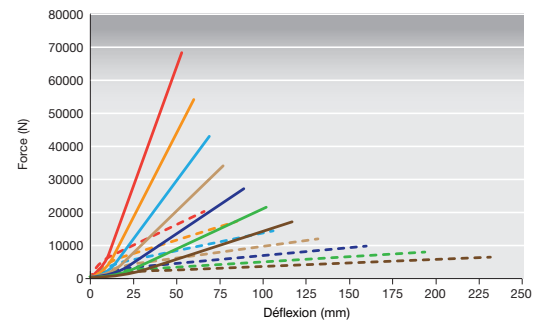
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
HR26 - 267 - 133 - 172 - 04	9830	8,1	29490	44	9830	8,1	135200	47
HR26 - 267 - 147 - 187 - 04	8480	10,5	25460	56	8480	10	107570	52
HR26 - 267 - 163 - 205 - 04	7130	13,1	21400	71	7130	11,9	85690	60
HR26 - 267 - 182 - 225 - 04	5980	16,3	17960	88	5980	14,1	68100	68
HR26 - 267 - 203 - 249 - 04	4910	19,8	14750	107	4910	16,6	54370	78
HR26 - 267 - 228 - 276 - 04	4040	23,9	12120	129	4040	19,5	43230	89
HR26 - 267 - 256 - 308 - 04	3270	28,6	9830	154	3270	22,8	34440	103



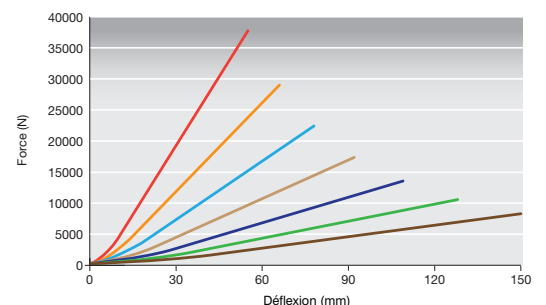
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
HR26 - 267 - 133 - 172 - 04	7370	14	20310	66	7370	10,7	68360	53
HR26 - 267 - 147 - 187 - 04	6360	17,5	17330	85	6360	13	54180	60
HR26 - 267 - 163 - 205 - 04	5350	21,4	14440	106	5350	15,6	43040	69
HR26 - 267 - 182 - 225 - 04	4490	25,8	12010	132	4490	18,5	34110	77
HR26 - 267 - 203 - 249 - 04	3680	30,9	9820	160	3680	21,8	27190	89
HR26 - 267 - 228 - 276 - 04	3030	36,7	8020	194	3030	25,6	21580	102
HR26 - 267 - 256 - 308 - 04	2450	43,3	6480	232	2450	30,1	17170	117

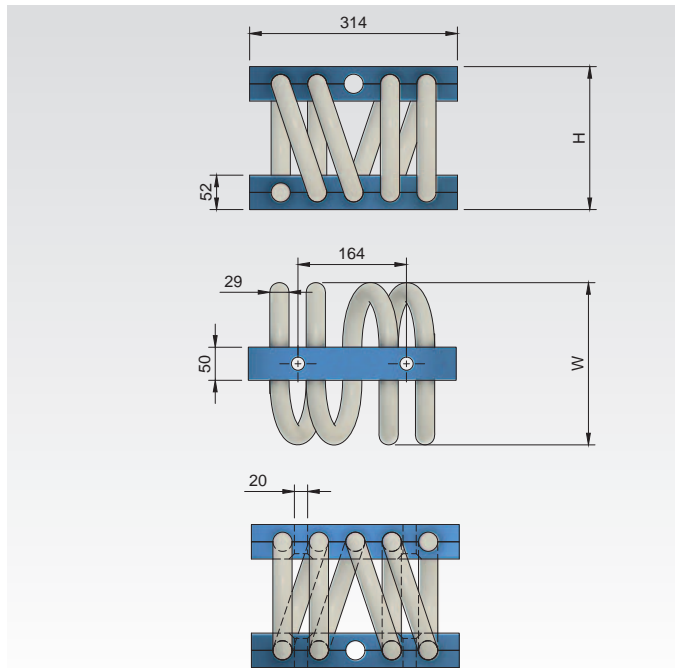


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR26 - 267 - 133 - 172 - 04	4910	10,6	37740	55
HR26 - 267 - 147 - 187 - 04	4240	14	29010	66
HR26 - 267 - 163 - 205 - 04	3560	18	22420	78
HR26 - 267 - 182 - 225 - 04	2990	22,8	17360	92
HR26 - 267 - 203 - 249 - 04	2450	28,2	13560	109
HR26 - 267 - 228 - 276 - 04	2020	34,6	10570	128
HR26 - 267 - 256 - 308 - 04	1630	41,9	8290	150



Amortisseurs à câble métallique HR29



Amortisseur à câble métallique HR29

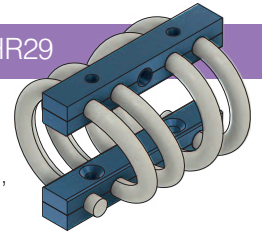
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M18

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

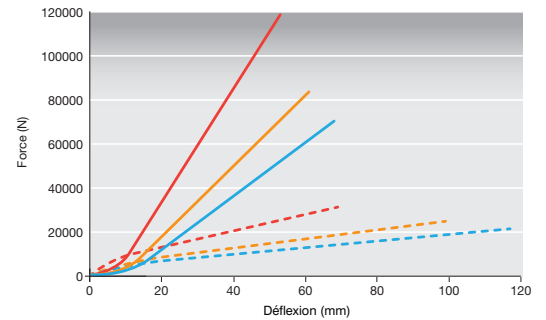


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR29 - 314 - 182 - 216 - 04	182	216	10,8
HR29 - 314 - 216 - 245 - 04	216	245	12,2
HR29 - 314 - 235 - 264 - 04	235	264	13

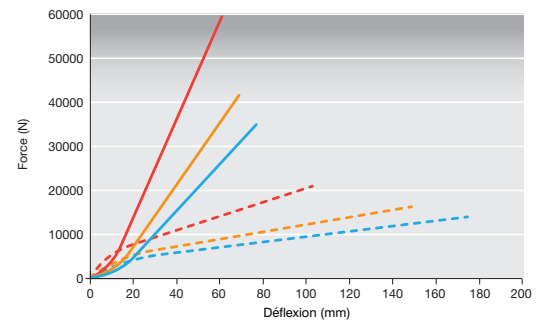
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
HR29 - 314 - 182 - 216 - 04	10450	12,8	31350	69	10450	11	118660	53
HR29 - 314 - 216 - 245 - 04	8300	18,4	24910	99	8300	14	83660	61
HR29 - 314 - 235 - 264 - 04	7160	21,6	21490	117	7160	16	70390	68



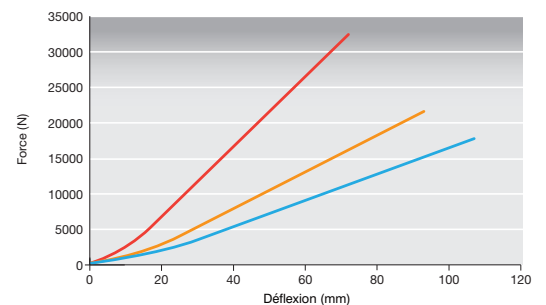
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)	Charge statique max. F (N)	d (mm)	Charge de choc max F (N)	d (mm)
HR29 - 314 - 182 - 216 - 04	7830	20,3	20960	103	7830	14,5	59430	61
HR29 - 314 - 216 - 245 - 04	6220	27,2	16300	149	6220	18,5	41600	69
HR29 - 314 - 235 - 264 - 04	5370	31,3	14000	175	5370	21,1	34950	77

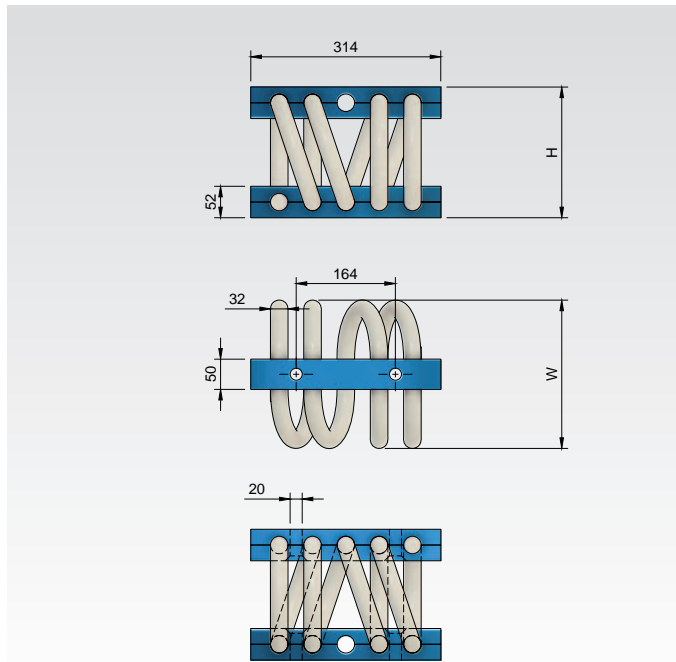


Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR29 - 314 - 182 - 216 - 04	5220	16,8	32450	72
HR29 - 314 - 216 - 245 - 04	4150	25,4	21610	93
HR29 - 314 - 235 - 264 - 04	3580	30,3	17780	107



Amortisseurs à câble métallique HR32



Amortisseur à câble métallique HR32

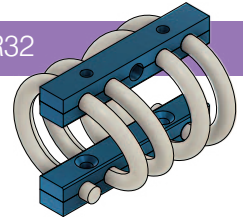
Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M18

Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

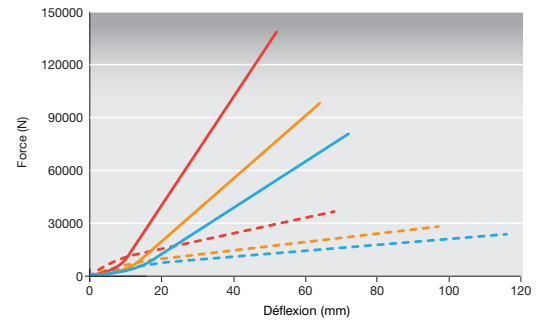


Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR32 - 314 - 182 - 210 - 04	182	210	12
HR32 - 314 - 216 - 251 - 04	216	251	14
HR32 - 314 - 235 - 270 - 04	235	270	15

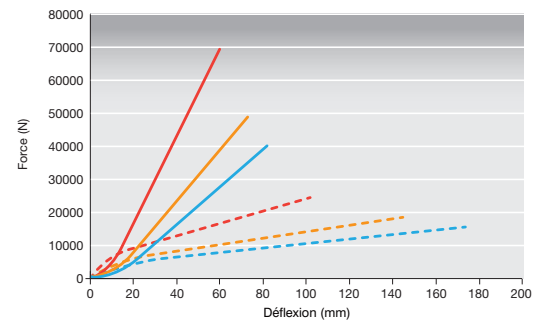
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR32 - 314 - 182 - 210 - 04	12220	12,6	36670	68	12220	10,9	138600	52
HR32 - 314 - 216 - 251 - 04	9380	17,9	28140	97	9380	14,2	98080	64
HR32 - 314 - 235 - 270 - 04	7930	21,4	23800	116	7930	16,5	80740	72



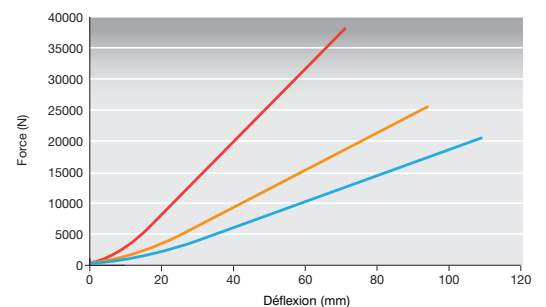
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR32 - 314 - 182 - 210 - 04	9160	20	24510	102	9160	14,3	69410	60
HR32 - 314 - 216 - 251 - 04	7030	27,1	18540	145	7030	18,8	48890	73
HR32 - 314 - 235 - 270 - 04	5950	31,8	15600	174	5950	21,8	40170	82

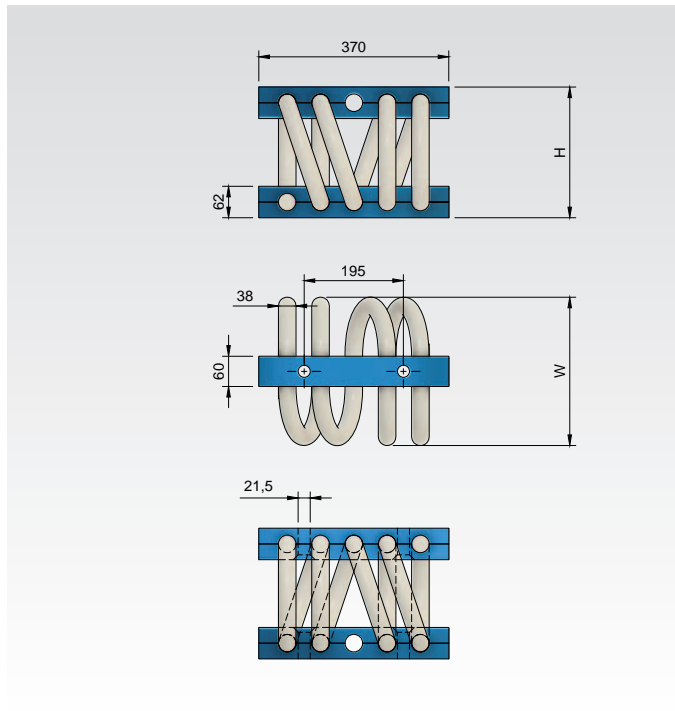


Cisaillement & roulis

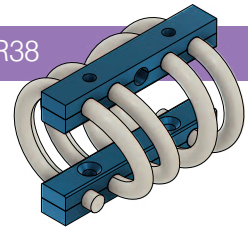
IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR32 - 314 - 182 - 210 - 04	6110	16,5	38060	71
HR32 - 314 - 216 - 251 - 04	4690	24,6	25510	94
HR32 - 314 - 235 - 270 - 04	3960	30	20490	109



Amortisseurs à câble métallique HR38



Amortisseur à câble métallique HR38



Matériau du câble : acier inoxydable, ou galvanisé

Matériau des barres : alliage d'aluminium, de retenue ou inox

Toutes les dimensions sont en mm

Options d'interface : trous traversants / trous fraisés / inserts taraudés M20

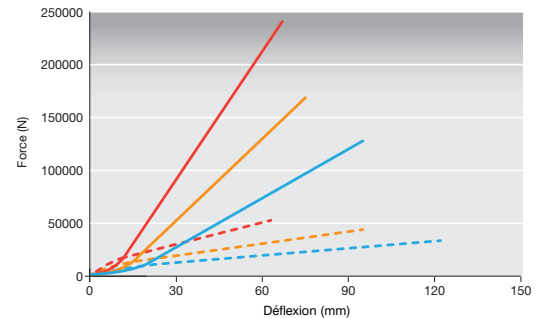
Un revêtement d'étanchéité optionnel ajoute 3 mm aux dimensions indiquées

Dimensions

IST Type no	H [mm]	W [mm]	m [kg]
HR38 - 370 - 195 - 250 - 04	195	250	19
HR38 - 370 - 230 - 280 - 04	230	280	21,5
HR38 - 370 - 260 - 320 - 04	260	320	24,2

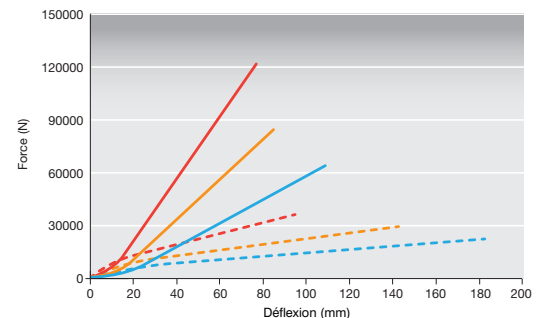
Compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR38 - 370 - 195 - 250 - 04	17590	11,8	52780	63	17590	11,8	240870	67
HR38 - 370 - 230 - 280 - 04	14670	17,6	44030	95	14670	15,4	168660	75
HR38 - 370 - 260 - 320 - 04	11180	22,6	33560	122	11180	19,6	127890	95



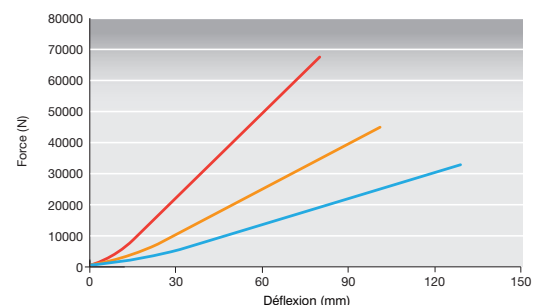
45 degrés compression & traction

IST Type no	Compression				Traction			
	Charge statique max.		Charge de choc max		Charge statique max.		Charge de choc max	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR38 - 370 - 195 - 250 - 04	13190	20,3	36330	95	13190	15,4	121770	77
HR38 - 370 - 230 - 280 - 04	11000	28,1	29500	143	11000	20,2	84520	85
HR38 - 370 - 260 - 320 - 04	8390	35,9	22470	183	8390	25,7	64070	109



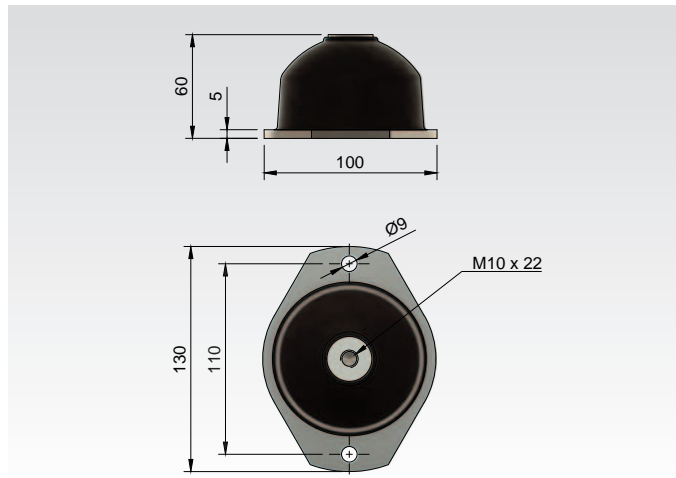
Cisaillement & roulis

IST Type no	Charge statique max.		Charge de choc max.	
	F (N)	d (mm)	F (N)	d (mm)
HR38 - 370 - 195 - 250 - 04	8790	15,2	67550	80
HR38 - 370 - 230 - 280 - 04	7330	23,7	44950	101
HR38 - 370 - 260 - 320 - 04	5590	31,4	32870	129





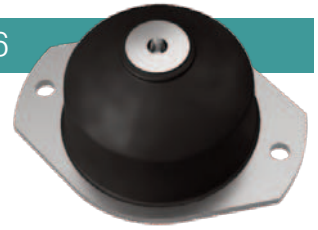
Amortisseurs à grande déflexion



HUT Element E1N-2296

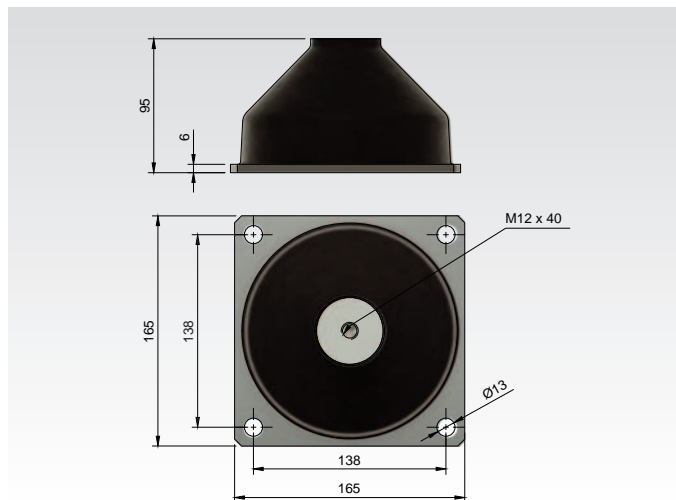
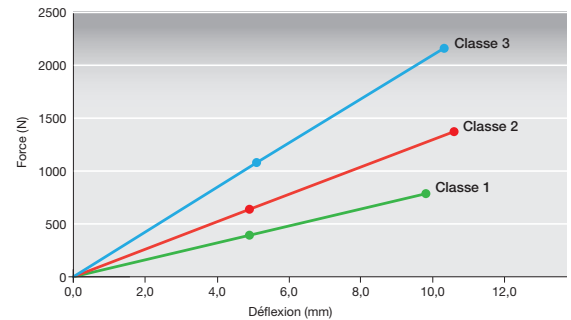
Matériaux :

- Standard : NR 1 CR/silicone
- Acier doux – galvanisé
- Acier inoxydable 1.4571



Performance E1N-2296

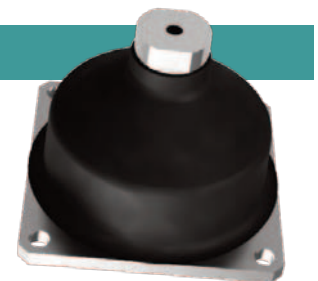
Classe	Charge statique (N)	Rigidité moyenne (N/mm)			Déformation permise (mm)		
		X	Y	Z	X	Y	Z
01	392-785	56	56	80	25	25	25
02	638-1373	91	91	130	25	25	25
03	1079-2158	147	147	210	25	25	25



HUT Element E1N-101

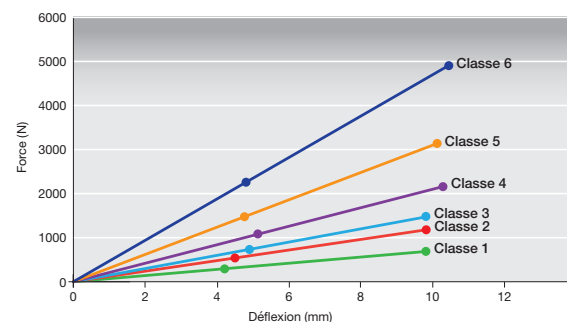
Matériaux :

- Standard : NR 1 CR/silicone
- Acier doux – galvanisé
- Acier inoxydable 1.4571



Performance E1N-101

Classe	Charge statique (N)	Rigidité moyenne (N/mm)			Déformation permise (mm)		
		X	Y	Z	X	Y	Z
1	294-687	70	70	70	40	40	38
2	540-1177	120	120	120	40	40	38
3	736-1472	150	150	150	40	40	38
4	1079-2158	210	210	210	40	40	38
5	1472-3139	310	310	310	40	40	38
6	2256-4905	470	470	470	40	40	38

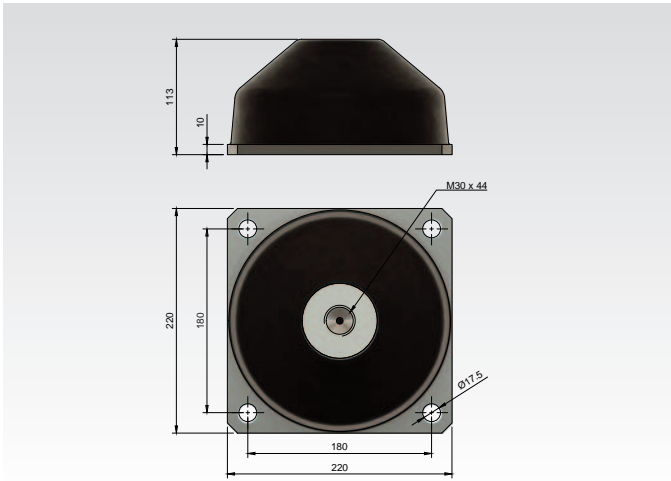


Amortisseurs à grande déflexion

HUT Element E1N-22113

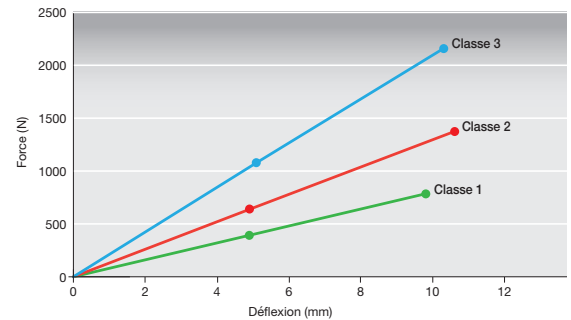
Matériaux :

- Standard : NR 1 CR/silicone
- Acier doux – galvanisé
- Acier inoxydable 1.4571



Performance E1N-22113

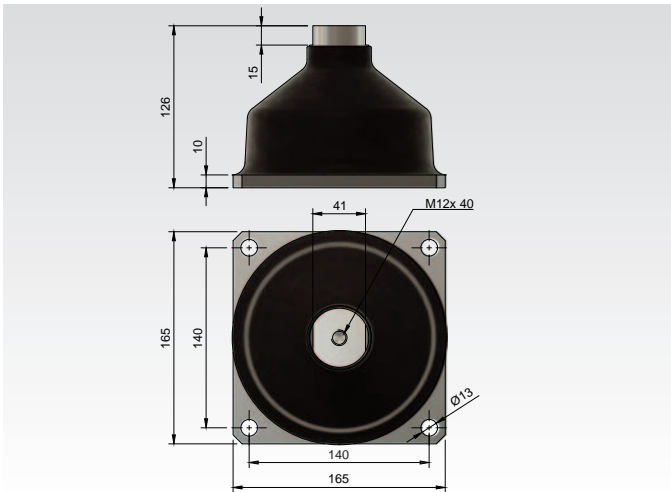
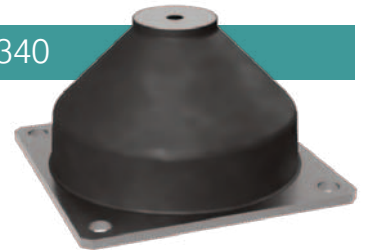
Classe	Charge statique (N)	Rigidité moyenne (N/mm)			Déformation permise (mm)		
		X	Y	Z	X	Y	Z
A	2747-6377	117	117	57	30	30	35
B	5886-10791	228	228	114	30	30	35
C	1717-3434	83	83	40	30	30	35



HUT Element E1N-3340

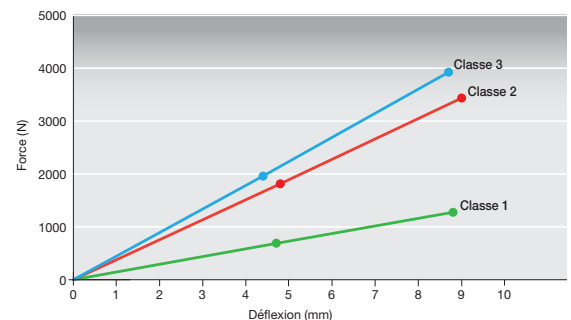
Matériaux :

- Standard : NR 1 CR/silicone
- Acier doux – galvanisé
- Acier inoxydable 1.4571

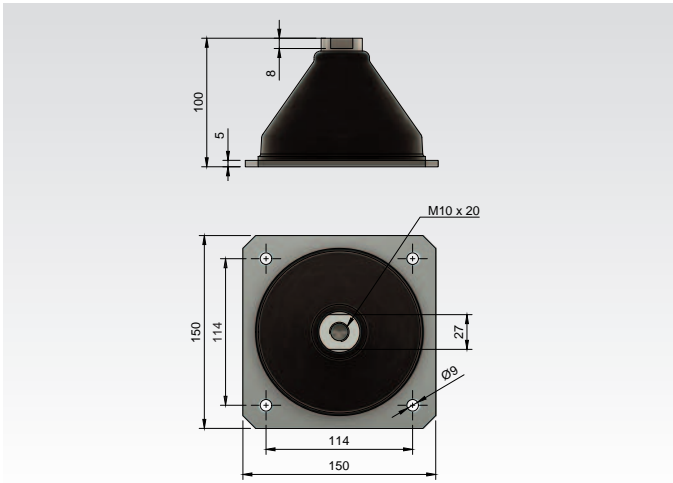


Performance E1N-3340

Classe	Charge statique (N)	Rigidité moyenne (N/mm)			Déformation permise (mm)		
		X	Y	Z	X	Y	Z
01	687-1275	80	80	145	60	60	60
02	1815-3434	215	215	380	60	60	60
03	1962-3924	390	390	450	60	60	60



Amortisseurs à grande déflexion



HUT Element E1N-3341

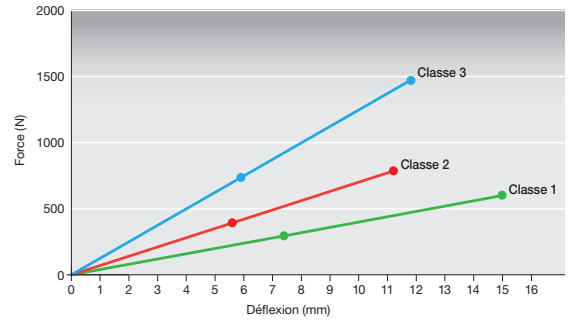
Matériaux :

- Standard : NR 1 CR/silicone
- Acier doux – galvanisé
- Acier inoxydable 1.4571

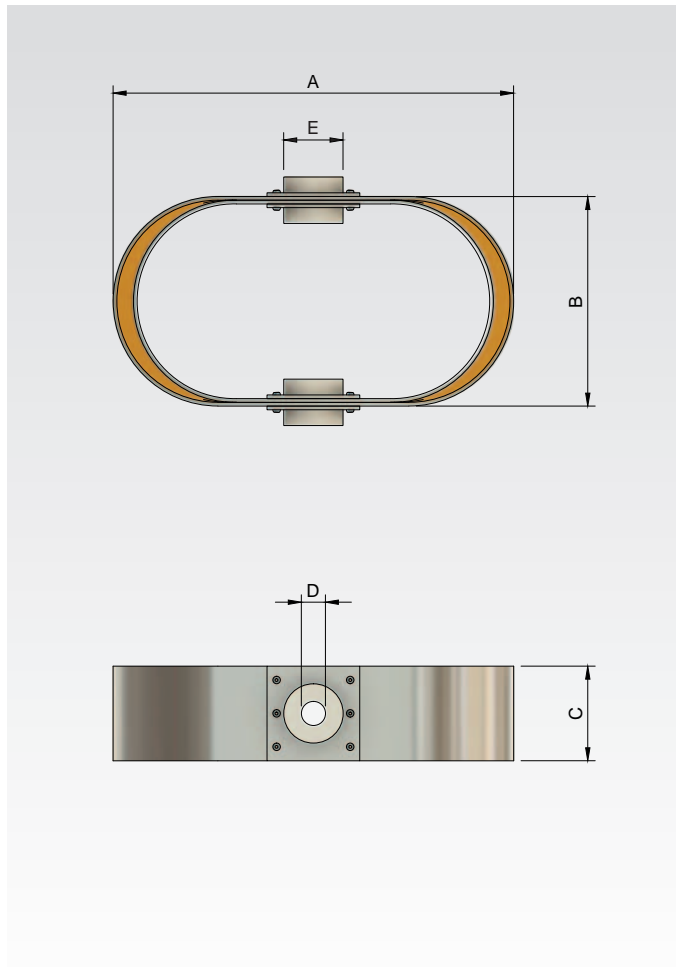


Performance E1N-3341

Classe	Charge statique (N)	Rigidité moyenne (N/mm)			Déformation permise (mm)		
		X	Y	Z	X	Y	Z
01	294-600	40	40	65	55	55	55
02	392-785	70	70	90	55	55	55
03	736-1472	125	125	165	55	55	55



Amortisseurs à ressort à lames multicouches



Leaf Spring Mounts



Le ressort LSM est une solution classique pour assurer la protection contre les chocs et les vibrations à bord de tous types de navires de défense. Développés à l'origine au siècle dernier pour la marine britannique, les ressorts LSM ont depuis trouvé de nombreuses applications à travers le monde. La conception de ces ressorts, qui associe l'acier inoxydable et une résine amortissante, s'est avérée être une solution fiable. Pour une isolation acoustique supplémentaire, nous proposons des rondelles acoustiques à ajouter au-dessus des supports.

Les ressorts LSM sont identifiés par des numéros de référence OTAN (NATO Stock Numbers) afin de faciliter le remplacement des pièces usagées partout dans le monde.

Dimensions

Classe	Référence NATO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
10	5340-99-9235717	203	115	51	9	32
20	5340-99-9235718	203	115	51	9	32
45	5340-99-9235719	216	134	51	13	32
70	5340-99-9235720	216	134	51	13	32
110	5340-99-9235721	216	134	51	13	32
180	5340-99-5208429	297	191	102	21	64
320	5340-99-5208428	297	191	102	21	64
450	5340-99-5208427	297	191	102	21	64

Performance Leaf Spring Mount (X-mount)

Classe	Charge statique (N)	Rigidité moyenne (N/mm)			Déformation permise (mm)	
		X	Y	Z	Min	Max
10	88-177	7	17	13	6,2	8,6
20	177-334	14	35	26	6,2	8,6
45	334-530	24	58	44	8,6	11,6
70	530-893	39	91	70	8,2	11,2
110	893-1334	61	149	120	7,7	10,5
180	1334-2453	175	665	350	4,3	5,9
320	2453-3787	219	788	500	5,4	7,4
450	3787-5346	385	1400	875	4,3	5,9

