

Nota tecnica per molle di compressione a elica

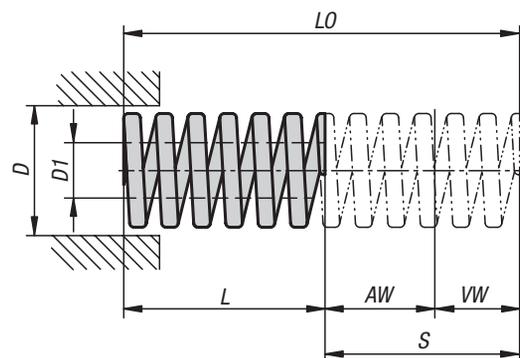
Le molle di compressione ad elica sono disponibili in quattro livelli di carico, contrassegnati da diversi gruppi di colore. Le stesse lunghezze e diametri delle molle consentono lo scambio tra i diversi livelli di carico. Le lunghezze, i diametri, la forza e i colori sono conformi alla norma ISO 10243.

Per prolungare la durata delle molle, durante la produzione tali molle vengono inoltre sottoposte a trattamenti termici, sabbiare e precaricate all'altezza del blocco.

La durata può essere influenzata attraverso la suddivisione della deflessione della molla in corsa di lavoro e corsa di precarico.

Quanto minore è la differenza della deflessione della molla rispetto alla lunghezza priva di carico, tanto maggiore sarà la durata utile prevista.

Pertanto, per garantire una massima durata di vita, occorre scegliere il massimo precarico possibile e la minore corsa di lavoro necessaria.



- LO = Lunghezza priva di carico
- L = Lunghezza con carico
- AW = Corsa di lavoro
- VW = Corsa di precarico
- S = Deflessione della molla

Rapporto tra lunghezza della molla con carico e priva di carico:

Carico leggero			Carico medio				Carico pesante				Carico molto pesante				
Lunghezza con carico L (mm) Deflessione della molla S in % di LO			LO	Lunghezza con carico L (mm) Deflessione della molla S in % di LO			LO	Lunghezza con carico L (mm) Deflessione della molla S in % di LO			LO	Lunghezza con carico L (mm) Deflessione della molla S in % di LO			LO
Durata di vita lunga S1	Durata di vita media S2	Portata massima ≤ S	Lunghezza priva di carico LO mm	Durata di vita lunga S1	Durata di vita media S2	Portata massima ≤ S	Lunghezza priva di carico LO mm	Durata di vita lunga S1	Durata di vita media S2	Portata massima ≤ S	Lunghezza priva di carico LO mm	Durata di vita lunga S1	Durata di vita media S2	Portata massima ≤ S	Lunghezza priva di carico LO mm
25%	30%	40%		25%	30%	37,5%		20%	25%	30%		17%	20%	25%	
19	17,5	14,8	25	19	17,5	15,5	25	20	19	17,5	25	20,8	20	19	25
24	22,5	19,5	32	24	22,5	20	32	26	24	22,5	32	26,5	26	24	32
25,8	27	23	38	28,5	27	24	38	30,5	28,5	27	38	31,5	30,5	28,5	38
33	31	26	44	33	31	27	44	35	33	31	44	36,5	35	33	44
38	36	31	51	38	36	32	51	41	38	36	51	42,5	41	38	51
48	45	39	64	48	45	40	64	51	48	45	64	53	51	48	64
57	53	46	76	57	53	47	76	61	57	53	76	63	61	57	76
67	62	54	89	67	62	56	89	71	67	62	89	74	71	67	89
77	71	61	102	77	71	64	102	82	77	71	102	85	82	77	102
86	81	69	115	86	81	72	115	92	86	81	115	95	92	86	115
95	89	76	127	95	89	79	127	102	95	89	127	105	102	95	127
105	98	84	140	105	98	88	140	112	105	98	140	116	112	105	140
114	106	91	152	114	106	95	152	122	114	106	152	126	122	114	152
133	125	107	178	133	125	111	178	143	133	125	178	148	143	133	178
152	142	122	203	152	142	127	203	162	152	142	203	168	162	152	203
-	-	-	-	172	160	143	229	-	-	-	-	-	-	-	-
191	178	152	254	191	178	159	254	203	191	178	254	211	203	191	254
229	213	183	305	229	213	191	305	244	229	213	305	253	244	229	305

