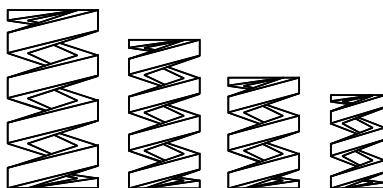


VERKTYGSFJÄDRAR

Serie 2000 ISO 10243



ISO standard 10243: 1991 anger följande parametrar för tryckfjädrar med rektangulärt trådvärsnitt:

- D:** Inbyggnadsdiameter
- d:** Axeldiameter
- L:** Fri längd, obelastad fjäder
- R:** Fjäderkonstant i Newton för att komprimera fjädern 1 mm. (1 Newton=0,102 kg)

Standarden anger även max rekommenderad kompression för varje fjäder samt färgmärkning.

Förutom de fyra ISO-klassade fjädrarna erbjuder Bimex en femte klass. Denna fjäder är bronsfärgad (superhård) och ger extremt hög fjäderkraft, 3–4 gånger högre än motsvarande gul fjäder (extra hård).

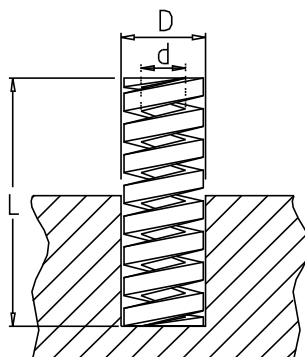
Färgmärkning	Fjäderkompression inkl förspänning		
	Lång livslängd	Max rekommenderad	Full kompression (till solid fjäder)
Grön	30 %	40 %	ca 50 %
Blå	25 %	37,5 %	ca 45 %
Röd	20 %	30 %	ca 40 %
Gul	17 %	25 %	ca 35 %
Brons	10 %	15 %	ca 20 %

Rekommendationer vid fjäderval:

1. Välj en så mjuk och lång fjäder som möjligt.
2. Den totala fjäderkompressionen får ej överstiga den max rekommenderade. Detta bör även kontrolleras vid skärpning av verktyg.
3. Varje fjäder bör förspännas min. 5 % av den fria längden, med ett minimum av 2 mm. Ju större förspänningen är i förhållande till den totala fjädervägen, desto större livslängd.
4. Var noga med att fjäderns kontaktytor är vinkelräta.
5. Förse varje fjäder med en styrning för att undvika böjning.

Toleranser:

- Fjäderkonstant:** +/-10%
- Fri längd L:** +/-1% med min +/-1 mm
- Utv. diameter D:** Utv. diameter är alltid mindre än inbyggnadsdia
- inv. diameter d:** Inv. diameter är alltid större än axeldiameter



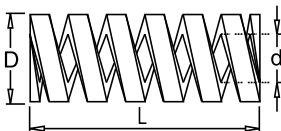
VERKTYGSFJÄDRAR

Serie 2000 ISO 10243

Mjuk, Grön färg

1 N = 0,102 kg

1 kg = 9,81 N



Beställningsexempel: 2000 V10 025

Häl D Ø mm	Axel d Ø mm	Längd L mm	Fjäderkonstant N/mm	30% komp		40% komp		Full komp till solid	
				Kraft N	Fjäder väg mm	Kraft N	Fjäder väg mm	Kraft N	Fjäder väg mm
10	5	25	10,0	75	7,5	100	10,0	130	13
		32	8,5	82	9,6	109	12,8	136	16
		38	6,8	78	11,4	103	15,2	136	20
		44	6,0	79	13,2	106	17,6	144	24
		51	5,0	77	15,2	102	20,4	135	27
		64	4,3	83	19,2	110	25,6	151	35
		76	3,2	73	22,8	97	30,4	125	39
		305	1,1	101	91,5	134	122,0	169	154
13	6,3	25	17,9	134	7,5	179	10,0	233	13
		32	16,4	157	9,6	210	12,8	279	17
		38	13,6	155	11,4	207	15,2	286	21
		44	12,1	160	13,2	213	17,6	315	26
		51	11,4	174	15,3	233	20,4	331	29
		64	9,3	179	19,2	238	25,6	344	37
		76	7,1	162	22,8	216	30,4	298	42
		89	5,4	144	26,7	192	35,6	270	50
305	1,4	128	91,5	171	122,0	227	162		
16	8	25	23,4	176	7,5	234	10,0	304	13
		32	22,9	220	9,6	293	12,8	389	17
		38	19,3	220	11,4	293	15,2	386	20
		44	17,1	226	13,2	301	17,6	428	25
		51	15,7	240	15,3	320	20,4	424	27
		64	10,7	205	19,2	274	25,6	385	36
		76	10,0	228	22,8	304	30,4	430	43
		89	8,6	230	26,7	306	35,6	447	52
102	7,8	239	30,6	318	40,8	452	58		
305	2,5	229	91,5	305	122,0	415	166		
20	10	25	55,8	419	7,5	558	10,0	725	13
		32	45,0	432	9,6	576	12,8	765	17
		38	33,3	380	11,4	506	15,2	666	20
		44	30,0	396	13,2	528	17,6	720	24
		51	24,5	375	15,3	500	20,4	662	27
		64	20,0	384	19,2	512	25,6	700	35
		76	16,0	365	22,8	486	30,4	640	40
		89	14,0	374	26,7	498	35,6	686	49
		102	12,0	367	30,6	490	40,8	660	55
		115	10,9	376	34,5	501	46,0	676	62
		127	9,5	362	38,1	483	50,8	675	71
		140	8,4	350	41,7	467	55,6	638	76
		152	7,5	342	45,6	456	60,8	608	81
		305	4,0	366	91,5	488	122,0	672	168

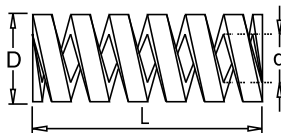
VERKTYGSFJÄDRAR

Serie 2000 ISO 10243

Mjuk, Grön färg

1 N = 0,102 kg

1 kg = 9,81 N



Beställningsexempel: 2000 V25 025

Hål D Ø mm	Axel d Ø mm	Längd L mm	Fjäderkonstant N/mm	30% komp		40% komp		Full komp till solid			
				Kraft N	Fjäder väg mm	Kraft N	Fjäder väg mm	Kraft N	Fjäder väg mm		
26	12,5	25	100,0	750	7,5	1000	10,0	1200	12		
		32	80,3	771	9,6	1028	12,8	1285	16		
		38	62,0	707	11,4	942	15,2	1178	19		
		44	52,9	698	13,2	931	17,6	1164	22		
		51	44,0	673	15,3	898	20,4	1100	25		
		64	35,2	676	19,2	901	25,6	1197	34		
		76	28,0	638	22,8	851	30,4	1064	38		
		89	24,0	641	26,7	854	35,6	1152	48		
		102	21,1	646	30,6	861	40,8	1139	54		
		115	18,7	645	34,5	860	46,0	1141	61		
		127	16,7	636	38,1	848	50,8	1152	69		
		140	15,3	638	41,7	851	55,6	1148	75		
		152	14,0	638	45,6	851	60,8	1134	81		
		178	12,5	668	53,4	890	71,2	1200	96		
		203	10,4	633	60,9	844	81,2	1144	110		
		305	7,0	641	91,5	854	122,0	1176	168		
		32	16	38	94,0	1072	11,4	1429	15,2	1692	18
44	79,5			1049	13,2	1399	17,6	1749	22		
51	67,0			1025	15,3	1367	20,4	1675	25		
64	53,0			1018	19,2	1357	25,6	1802	34		
76	44,0			1003	22,8	1338	30,4	1760	40		
89	37,2			993	26,7	1324	35,6	1786	48		
102	32,0			979	30,6	1306	40,8	1760	55		
115	29,0			1001	34,5	1334	46,0	1827	63		
127	25,0			953	38,1	1270	50,8	1725	69		
140	23,0			959	41,7	1279	55,6	1771	77		
152	21,4			980	45,6	1307	60,8	1742	81		
178	18,2			972	53,4	1296	71,2	1729	95		
203	15,8			962	60,9	1283	81,1	1770	112		
254	12,5			953	76,2	1270	101,6	1788	143		
305	10,3			942	91,5	1257	122,0	1803	175		
40	20			51	92,0	1408	15,3	1877	20,4	2300	25
				64	73,0	1402	19,2	1869	25,6	2409	33
		76	63,0	1436	22,8	1915	30,4	2457	39		
		89	51,0	1362	26,7	1816	35,6	2397	47		
		102	43,0	1316	30,6	1754	40,8	2322	54		
		115	39,6	1366	34,5	1822	46,0	2416	61		
		127	37,0	1410	38,1	1880	50,8	2442	66		
		140	32,0	1334	41,7	1779	55,6	2432	76		
		152	28,0	1277	45,6	1702	60,8	2268	81		
		178	25,2	1346	53,4	1794	71,2	2344	93		
		203	22,7	1382	60,9	1843	81,2	2497	110		
		254	17,0	1295	76,2	1727	101,6	2312	136		
		305	14,8	1354	91,5	1806	122,0	2412	163		

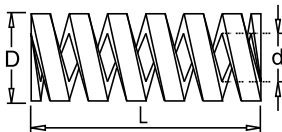
VERKTYGSFJÄDRAR

Serie 2000 ISO 10243

Mjuk, Grön färg

1 N = 0,102 kg

1 kg = 9,81 N



Beställningsexempel: 2000 V50 064

Häl D Ø mm	Axel d Ø mm	Längd L mm	Fjäderkonstant N/mm	30% komp		40% komp		Full komp till solid	
				Kraft N	Fjäder väg mm	Kraft N	Fjäder väg mm	Kraft N	Fjäder väg mm
51	25	64	156,0	2995	19,2	3994	25,6	4836	31
		76	125,0	2850	22,8	3800	30,4	4500	36
		89	109,0	2910	26,7	3880	35,6	4796	44
		102	94,0	2876	30,6	3835	40,8	4606	49
		115	81,0	2795	34,5	3726	46,0	4860	60
		127	71,0	2705	38,1	3607	50,8	4544	64
		140	66,5	2773	41,7	3697	55,6	4655	70
		152	60,0	2736	45,6	3648	60,8	4620	77
		178	52,0	2777	53,4	3702	71,2	4888	94
		203	44,0	2680	60,9	3573	81,2	4620	105
		229	38,2	2624	68,7	3499	91,6	4813	126
		254	35,0	2667	76,2	3556	101,6	4795	137
		305	28,5	2608	91,5	3477	122,0	4788	168
63	38	76	189,0	4309	22,8	5746	30,4	7182	38
		89	158,0	4219	26,7	5625	35,6	7110	45
		102	131,0	4009	30,6	5345	40,8	6812	52
		115	116,0	4002	34,5	5336	46,0	6960	60
		127	103,0	3924	28,1	5232	50,8	6489	63
		152	84,3	3844	45,6	5125	60,8	6575	78
		178	71,5	3818	53,4	5091	71,2	6364	89
		203	61,7	3758	60,9	5010	81,2	6664	108
		254	47,0	3581	76,2	4775	101,6	6439	137
		305	38,2	3495	91,5	4660	122,0	6227	163

Diameter 63 har beränsad lagerhållning.