

---

---

**Outillage de presse — Ressorts de compression  
à section rectangulaire — Dimensions  
d'encombrement et code de couleur**

iTeh STANDARD PREVIEW

*(Standard from iteh.ai)*  
*Tools for pressing — Compression springs with rectangular section —  
Housing dimensions and colour coding*

ISO 10243:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1cdbe18b-4be9-4e4c-b498-315254c7e14b/iso-10243-1991>



## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 10243 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, sous-comité SC 8, *Outillage de presse et de moulage*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1cdbe18b-4be9-4e4c-b498-315254c7e14b/iso-10243-1991>

# Outillage de presse — Ressorts de compression à section rectangulaire — Dimensions d'encombrement et code de couleur

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les spécifications techniques des ressorts de compression dont le fil est de section rectangulaire.

La présente Norme internationale définit les paramètres des ressorts lorsqu'ils sont montés, elle ne spécifie pas la qualité des ressorts eux-mêmes, ni toutes leurs dimensions (par exemple la section du fil), ni leur matière constitutive, ni leur longévité.

Les ressorts sont classés suivant leur charge: légère, moyenne, forte et extra-forte. Pour chacune de ces charges, la présente Norme internationale définit un code de couleur.

## 2 Spécifications techniques

Voir figure 1 et les paragraphes 2.1 à 2.5

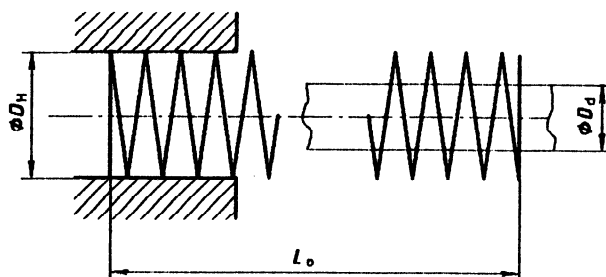


Figure 1

### 2.1 Tolérances sur la longueur libre, $L_o$

Voir figure 1 et tableau 1.

Tableau 1

$L_o$ mm	Tolérance %
25 32 38 44 51 64	$\pm 3$
76 89 102 115	$\pm 2,5$
127 139 152 178 203 254 305	$\pm 2$

### 2.2 Ressorts pour charge légère

Code de couleur: vert

Voir figure 1 et tableau 2.

Tableau 2

Diamètre du logement $D_H$ H15 mm	Diamètre intérieur $D_d$ h15 mm	Longueur libre $l_o$ mm	Charge exigée pour obtenir une course de compression de 1 mm $\pm 10\%$ N	Course de compression maximale en fonctionnement mm
10	5	25	10	10,3
		32	8,5	13,1
		38	6,8	15,6
		44	6	18
		51	5	20,9
		64	4,3	26
		305	1,1	125
12,5	6,3	25	17,9	10,3
		32	16,4	13,1
		38	13,6	15,6
		44	12,1	18
		51	11,4	20,9
		64	9,3	26,3
		76	7,1	31,2
		89	5,4	36,5
		305	1,4	125
16	8	25	23,4	10,3
		32	22,9	13,1
		38	19,3	15,6
		44	17,1	18
		51	15,7	20,9
		64	10,7	26,3
		76	10	31,2
		89	8,6	36,5
		102	7,8	41,8
		305	2,5	125

Diamètre du logement $D_H$ H15 mm	Diamètre intérieur $D_d$ h15 mm	Longueur libre $L_o$ mm	Charge exigée pour obtenir une course de compression de 1 mm  $\pm 10\%$ N	Course de compression maximale en fonctionnement  mm
20	10	25	55,8	10,2
		32	45	12,5
		38	33,3	15
		44	30	18
		51	24,5	20
		64	20	25
		76	16	30
		89	14	35
		102	12	41
		115	10,9	46
		127	9,5	51
		139	8,4	56
		152	7,5	61
25	12,5	205	4	122
		25	100	10,2
		32	80,3	12,5
		38	62	15
		44	52,9	18
		51	44	20
		64	35,2	25
		76	28	30
		89	24	35
		102	21,1	41
		115	18,7	46
		127	16,7	51
		139	15,3	56
152	14	61		
178	12,5	71		
203	10,4	81		
305	7	122		

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 10243:1991  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1cdbc18b-4be9-4e4c-0498-315234c7e14b/iso-10243-1991>

Diamètre du logement $D_H$ H15 mm	Diamètre intérieur $D_d$ h15 mm	Longueur libre $L_o$ mm	Charge exigée pour obtenir une course de compression de 1 mm  $\pm 10\%$ N	Course de compression maximale en fonctionnement  mm
32	16	38	94	15
		44	79,5	18
		51	67	20
		64	53	25
		76	44	30
		89	37,2	35
		102	32	41
		115	29	46
		127	25	51
		139	23	56
		152	21,5	61
		178	18,2	71
		203	15,8	81
40	20	254	12,5	102
		305	10,3	122
		51	92	20
		64	73	25
		76	63	30
		89	51	35
		102	43	41
		115	39,6	46
		127	37	51
		139	32	56
		152	28	61
		178	25,2	71
		203	22,7	81
254	17	102		
305	14,8	122		

iTeh STANDARD PREVIEW  
 (standards.iteh.ai)  
 ISO 10243:1991  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1cdbc18b-4bc9-4e4c-b498-315254c2a14b/iso-10243-1991>

Diamètre du logement $D_H$ H15 mm	Diamètre intérieur $D_d$ h15 mm	Longueur libre $l_o$ mm	Charge exigée pour obtenir une course de compression de 1 mm $\pm 10\%$ N	Course de compression maximale en fonctionnement mm
50	25	64	156	25
		76	125	30
		89	109	35
		102	94	41
		115	81	46
		127	71	51
		139	66,5	56
		152	60	61
		178	52	71
		203	44	81
		254	35	102
63	38	76	189	30
		89	158	35
		102	131	41
		115	116	46
		127	103	51
		152	84,3	61
		178	71,5	71
		203	61,7	81
		254	47	102
		305	38,2	122

## 2.3 Ressorts pour charge moyenne

Code de couleur: bleu

Voir figure 1 et tableau 3.

Tableau 3

Diamètre du logement $D_H$ H15 mm	Diamètre intérieur $D_d$ h15 mm	Longueur libre $L_o$ mm	Charge exigée pour obtenir une course de compression de 1 mm $\pm 10\%$ N	Course de compression maximale en fonctionnement mm
10	5	25	16	9,5
		32	13	12,2
		38	11,9	14,4
		44	10,3	16,7
		51	8,9	19,4
		64	7,5	24,3
		76	5,3	28,9
		305	1,6	116
12,5	6,3	25	30	9,5
		32	24,8	12,2
		38	21,4	14,4
		44	18,5	16,7
		51	15,5	19,4
		64	12,1	24,3
		76	10,2	28,9
		89	8,4	33,8
		305	2,1	116



Diamètre du logement $D_H$ H15 mm	Diamètre intérieur $D_d$ h15 mm	Longueur libre $L_o$ mm	Charge exigée pour obtenir une course de compression de 1 mm $\pm 10\%$ N	Course de compression maximale en fonctionnement mm
16	8	25	49,4	9,5
		32	37,1	12,2
		38	33,9	14,4
		44	30	16,7
		51	26,4	19,4
		64	20,5	24,3
		76	17,8	28,9
		89	15,2	33,8
		102	13,5	38,8
		305	4,8	116
20	10	25	98	9,4
		32	72,6	12
		38	56	14
		44	47,5	16,5
		51	41,7	19
		64	32,3	24
		76	25,1	28
		89	22	33
		102	19,8	38
		115	18,1	43
		127	16,6	48
		139	15,1	52
		152	13,2	57
		305	6,1	114

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)  
ISO 10243:1991  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1cdbe18b-4be9-4e4c-9698-315254c7e14b/iso-10243-1991>

Diamètre du logement $D_H$ H15 mm	Diamètre intérieur $D_d$ h15 mm	Longueur libre $l_o$ mm	Charge exigée pour obtenir une course de compression de 1 mm  $\pm 10\%$ N	Course de compression maximale en fonctionnement  mm
25	12,5	25	147	9,4
		32	118	12
		38	93	14
		44	80,8	16,5
		51	68,6	19
		64	53	24
		76	43,2	28
		89	38,2	33
		102	33	38
		115	28	43
		127	25,9	48
		139	23,2	52
		152	20,8	57
		178	17,8	67
203	15,8	76		
305	10,2	114		

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 10243:1991  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cdbel8b-4669-4e4c-b498-3152547-14b/iso-10243-1991>

Diamètre du logement $D_H$ H15 mm	Diamètre intérieur $D_d$ h15 mm	Longueur libre $L_o$ mm	Charge exigée pour obtenir une course de compression de 1 mm  $\pm 10\%$ N	Course de compression maximale en fonctionnement  mm
32	16	38	185	14
		44	158	16,5
		51	134	19
		64	99	24
		76	80,5	28
		89	69,1	33
		102	58,8	38
		115	51,5	43
		127	44,8	48
		139	42,3	52
		152	37,8	57
		178	32,5	67
		203	28,9	76
		254	21,4	95
40	20	305	18,3	114
		51	181,6	19
		64	140	24
		76	108	28
		89	90,7	33
		102	81	38
		115	71,8	43
		127	62,7	48
		139	57,5	52
		152	51,6	57
		178	44,1	67
		203	36,7	76
		254	30,1	95
		305	24,6	114

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)  
ISO 10243:1991  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1cdbc18b-4be9-4e4c-b498-315254c7e14b/iso-10243-1991>