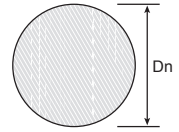


As Barras Trefiladas atendem a vários setores de mercado, em virtude de sua qualidade e de seu acabamento.

Disponíveis conforme as especificações da Norma NBR 8580 nas seções redondo, quadrado e sextavado na tolerância h11 e sob consulta na tolerância h9.

BARRA REDONDA TREFILADA

Produzida em uma ampla faixa de bitolas de 3,97 a 101,6 mm, nos aços SAE 1020 e 1045 e nos comprimentos de 5 a 7 m, é utilizada em diversas aplicações em vários setores, como implementos agrícolas, autopeças, implementos rodoviários, máquinas e equipamentos industriais.

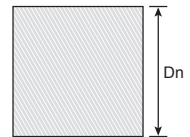


Bitola	Tolerância	Peso Nominal	Bitola	Tolerância	Peso Nominal	Bitola	Tolerância	Peso Nominal	Bitola	Tolerância	Peso Nominal
Dn (mm)	mm	kg/m	Dn (mm)	mm	kg/m	Dn (mm)	mm	kg/m	Dn (mm)	mm	kg/m
3,97	+0/-0,08	0,097	17,97	+0/-0,11	1,991	36,51	+0/-0,16	8,218	69,85	+0/-0,19	30,081
4,76	+0/-0,08	0,140	18,00	+0/-0,11	1,998	38,10	+0/-0,16	8,950	70,00	+0/-0,19	30,210
6,00	+0/-0,08	0,222	19,05	+0/-0,13	2,237	39,68	+0/-0,16	9,707	71,44	+0/-0,19	31,466
6,35	+0/-0,09	0,249	20,00	+0/-0,13	2,466	40,00	+0/-0,16	9,865	73,02	+0/-0,19	32,873
7,00	+0/-0,09	0,302	20,20	+0/-0,13	2,516	41,28	+0/-0,16	10,506	74,61	+0/-0,19	34,321
7,30	+0/-0,09	0,329	20,64	+0/-0,13	2,627	42,86	+0/-0,16	11,326	75,00	+0/-0,19	34,680
7,94	+0/-0,09	0,389	20,94	+0/-0,13	2,703	44,45	+0/-0,16	12,182	76,20	+0/-0,19	35,799
8,00	+0/-0,09	0,395	21,00	+0/-0,13	2,719	45,00	+0/-0,16	12,485	80,00	+0/-0,22	39,458
9,00	+0/-0,09	0,499	22,00	+0/-0,13	2,984	46,04	+0/-0,16	13,069	80,96	+0/-0,22	40,411
9,52	+0/-0,09	0,559	22,22	+0/-0,13	3,044	47,62	+0/-0,16	13,981	82,55	+0/-0,22	42,014
10,00	+0/-0,09	0,617	23,81	+0/-0,13	3,495	49,21	+0/-0,16	14,930	84,14	+0/-0,22	43,648
11,00	+0/-0,11	0,746	24,00	+0/-0,13	3,551	50,00	+0/-0,16	15,403	85,00	+0/-0,22	44,545
11,11	+0/-0,11	0,761	25,00	+0/-0,13	3,853	50,80	+0/-0,19	15,911	85,72	+0/-0,22	45,303
12,00	+0/-0,11	0,888	25,20	+0/-0,13	3,915	53,98	+0/-0,19	17,965	87,31	+0/-0,22	46,999
12,70	+0/-0,11	0,994	25,40	+0/-0,13	3,978	55,00	+0/-0,19	18,650	88,90	+0/-0,22	48,726
12,77	+0/-0,11	1,005	26,00	+0/-0,13	4,168	55,56	+0/-0,19	19,032	90,00	+0/-0,22	49,940
14,00	+0/-0,11	1,208	28,58	+0/-0,13	5,036	57,15	+0/-0,19	20,137	90,48	+0/-0,22	50,474
14,28	+0/-0,11	1,257	30,00	+0/-0,13	5,549	58,74	+0/-0,19	21,273	92,08	+0/-0,22	52,275
14,91	+0/-0,11	1,371	30,16	+0/-0,16	5,608	60,00	+0/-0,19	22,195	93,66	+0/-0,22	54,084
15,00	+0/-0,11	1,387	30,20	+0/-0,16	5,623	60,32	+0/-0,19	22,433	95,00	+0/-0,22	55,642
15,88	+0/-0,11	1,555	31,75	+0/-0,16	6,215	61,91	+0/-0,19	23,631	95,25	+0/-0,22	55,936
16,00	+0/-0,11	1,578	33,34	+0/-0,16	6,853	63,50	+0/-0,19	24,860	96,84	+0/-0,22	57,819
17,00	+0/-0,11	1,762	34,00	+0/-0,16	7,127	65,00	+0/-0,19	26,049	98,42	+0/-0,22	59,721
17,20	+0/-0,11	1,824	34,92	+0/-0,16	7,518	65,08	+0/-0,19	26,113	100,00	+0/-0,22	61,654
17,46	+0/-0,11	1,800	35,00	+0/-0,16	7,553	66,68	+0/-0,19	27,413	101,60	+0/-0,22	63,642

Tolerâncias de bitolas da tabela acima são válidas ao longo das barras a partir de 150 mm das extremidades. Tolerância de empeno: máximo 1 mm/m. Sob consulta, podem ser produzidas em outras bitolas e qualidades de aço. Todos os pesos e tolerâncias dessas tabelas são nominais, podendo apresentar diferenças de acordo com as tolerâncias estabelecidas nas especificações ou em norma.

BARRA QUADRADA TREFILADA

Produzida na faixa de bitolas de 4,76 a 50,80 mm, nos aços 1020 e 1045 e nos comprimentos de 4 a 7 m, é utilizada em eixos de máquinas e implementos agrícolas, ferramentas manuais, autopeças e indústria mecânica.

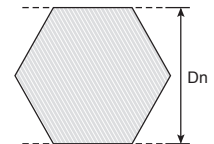


Bitola	Tolerância	Peso Nominal	Bitola	Tolerância	Peso Nominal	Bitola	Tolerância	Peso Nominal	Bitola	Tolerância	Peso Nominal
Dn (mm)	mm	kg/m	Dn (mm)	mm	kg/m	Dn (mm)	mm	kg/m	Dn (mm)	mm	kg/m
4,76	+0/-0,08	0,180	17,46	+0/-0,11	0,499	30,16	+0/-0,16	7,141	42,86	+0/-0,16	18,740
6,35	+0/-0,08	0,320	19,05	+0/-0,13	0,559	31,75	+0/-0,16	7,913	44,45	+0/-0,16	15,510
7,94	+0/-0,08	0,488	20,00	+0/-0,13	3,140	33,34	+0/-0,16	2,984	46,04	+0/-0,16	16,640
9,53	+0/-0,09	0,706	20,64	+0/-0,13	3,344	34,92	+0/-0,16	3,044	47,62	+0/-0,16	17,801
11,11	+0/-0,09	0,696	22,22	+0/-0,13	3,876	36,51	+0/-0,16	10,464	49,21	+0/-0,16	19,010
12,70	+0/-0,11	1,266	23,81	+0/-0,13	4,450	38,10	+0/-0,16	11,395	50,80	+0/-0,19	20,258
14,28	+0/-0,11	1,601	25,40	+0/-0,13	4,490	39,68	+0/-0,16	12,360			
15,88	+0/-0,11	1,980	29,85	+0/-0,13	6,995	41,28	+0/-0,16	13,377			

OBS: Todas bitolas são produzidas com canto vivo. Tolerâncias de bitolas da tabela acima são válidas ao longo das barras a partir de 150 mm das extremidades. Tolerância de empeno: máximo 3 mm/m. Sob consulta, podem ser produzidas em outras qualidades de aço. Todos os pesos e tolerâncias dessas tabelas são nominais, podendo apresentar diferenças de acordo com as tolerâncias estabelecidas nas especificações ou em norma.

BARRA SEXTAVADA TREFILADA

Produzida na faixa de bitolas de 6,35 a 50,80 mm, nos aços 1020 e 1045 e nos comprimentos de 4 a 7 m, é amplamente utilizada em máquinas e implementos agrícolas, indústria moveleira, ferramentas manuais e fabricantes de parafusos e porcas.



Bitola	Tolerância	Peso Nominal	Bitola	Tolerância	Peso Nominal	Bitola	Tolerância	Peso Nominal	Bitola	Tolerância	Peso Nominal
Dn (mm)	mm	kg/m	Dn (mm)	mm	kg/m	Dn (mm)	mm	kg/m	Dn (mm)	mm	kg/m
6,35	+0/-0,09	0,274	20,00	+0/-0,13	2,723	30,16	+0/-0,16	6,191	42,86	+0/-0,16	12,503
7,94	+0/-0,09	0,429	20,64	+0/-0,13	2,900	31,75	+0/-0,16	6,861	44,45	+0/-0,16	13,448
9,53	+0/-0,09	0,618	22,22	+0/-0,13	3,360	33,34	+0/-0,16	7,566	46,04	+0/-0,16	14,427
11,11	+0/-0,11	0,840	23,81	+0/-0,13	3,859	34,92	+0/-0,16	8,300	47,62	+0/-0,16	15,435
* 12,7	+0/-0,11	1,098	25,40	+0/-0,13	4,391	36,00	+0/-0,16	8,821	49,21	+0/-0,16	16,482
*14,28	+0/-0,11	1,388	26,99	+0/-0,13	4,958	36,51	+0/-0,16	9,073	50,80	+0/-0,19	17,565
*15,88	+0/-0,11	1,716	28,58	+0/-0,13	5,560	38,10	+0/-0,16	9,880			
*17,46	+0/-0,11	2,075	29,85	+0/-0,13	6,065	39,68	+0/-0,16	10,717			
19,05	+0/-0,13	2,470	30,00	+0/-0,16	6,126	41,28	+0/-0,16	11,598			

OBS: * Estas bitolas são produzidas com canto arredondado; as demais são com canto vivo. Tolerâncias de bitolas da tabela acima são válidas ao longo das barras a partir de 150 mm das extremidades. Tolerância de empeno: máximo 3 mm/m. Sob consulta, podem ser produzidas em outras qualidades de aço. Todos os pesos e tolerâncias dessas tabelas são nominais, podendo apresentar diferenças de acordo com as tolerâncias estabelecidas nas especificações ou em norma.