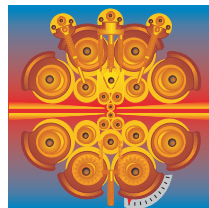


热双金属

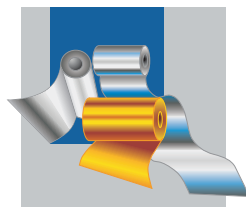


复合带材



金属带材

软磁铁-镍-合金  
密封和膨胀合金  
镍  
镍-铬-合金  
镍-铜-合金  
铜-镍-合金  
镍-锰-合金



金属薄片

产品组:

# 热双金属

## 1. 材料及其性能

编号	类型	温曲率 (20 °C - 130 °C)	特殊偏差 (20 °C - 100 °C)	电阻率 (20 °C)	线性范围	最大工作温度
		10 <sup>-6</sup> /K	10 <sup>-6</sup> /K	μΩ · m	°C	°C
1	TB 230/110	43.0 ± 5 %	22.5	1.08 ± 5 %	+20 至 230	350
2	TB 210/10	39.0 ± 5 %	20.8	0.10 ± 7 %	-20 至 200	350
3	TB 208/110	39.0 ± 5 %	20.8	1.10 ± 5 %	-20 至 200	350
4	TB 200/108	37.5 ± 5 %	20.0	1.08 ± 5 %	-20 至 200	350
5	TB 200/80	38.9 ± 5 %	20.8	0.82 ± 5 %	-20 至 200	350
6	TB 200/60	38.8 ± 5 %	20.6	0.58 ± 5 %	-20 至 200	350
7	TB 200/60Fe	38.8 ± 5 %	20.6	0.58 ± 5 %	-20 至 200	350
8	TB 200/40	38.5 ± 5 %	20.5	0.40 ± 5 %	-20 至 200	350
9	TB 200/40Cu	38.5 ± 5 %	20.5	0.40 ± 10 %	-20 至 200	350
10	TB 200/40Fe	38.5 ± 5 %	20.5	0.40 ± 5 %	-20 至 200	350
11	TB 200/30	38.6 ± 5 %	20.3	0.30 ± 7 %	-20 至 200	350
12	TB 200/25	38.6 ± 5 %	20.3	0.249 ± 7 %	-20 至 200	350
13	TB 200/20	38.5 ± 5 %	20.2	0.21 ± 7 %	-20 至 200	350
14	TB 200/17	38.4 ± 5 %	20.1	0.166 ± 7 %	-20 至 200	350
15	TB 200/15	38.4 ± 5 %	20.1	0.15 ± 7 %	-20 至 200	350
16	TB 200/11	37.8 ± 5 %	20.1	0.11 ± 7 %	-20 至 200	350
17	TB 200/10	37.5 ± 5 %	20.0	0.10 ± 7 %	-20 至 200	350
18	TB 185/08	37.5 ± 5 %	19.4	0.08 ± 10 %	-20 至 200	350
19	TB 180/05	33.8 ± 5 %	17.9	0.048 ± 10 %	-20 至 200	350
20	TB 175/05	32.4 ± 5 %	17.5	0.05 ± 10 %	-20 至 200	350
21	TB 170/03	31.6 ± 5 %	16.2	0.033 ± 15 %	-20 至 200	350
22	TB 140/140	28.4 ± 5 %	14.6	1.40 ± 5 %	-20 至 200	350
23	TB 140/135	28.5 ± 5 %	14.7	1.35 ± 5 %	-20 至 200	350
24	TB 155/78	28.5 ± 5 %	15.5	0.78 ± 5 %	-20 至 200	450
25	TB 155/78B	28.5 ± 5 %	15.5	0.78 ± 5 %	-20 至 200	450
26	TB 150/78	27.6 ± 5 %	14.9	0.78 ± 5 %	-20 至 200	450
27	TB 145/78	26.9 ± 5 %	14.5	0.78 ± 5 %	-20 至 200	450
28	TB 140/78	26.4 ± 5 %	14.2	0.78 ± 5 %	-20 至 200	450
29	TB 150/55	28.2 ± 5 %	15.0	0.55 ± 5 %	-20 至 200	450
30	TB 150/55Fe	28.2 ± 5 %	15.0	0.55 ± 5 %	-20 至 200	450
31	TB 150/50	28.0 ± 5 %	14.9	0.50 ± 5 %	-20 至 200	450
32	TB 150/50Fe	28.0 ± 5 %	14.9	0.50 ± 5 %	-20 至 200	450
33	TB 150/45	28.0 ± 5 %	14.9	0.45 ± 5 %	-20 至 200	450
34	TB 150/45Fe	28.0 ± 5 %	14.9	0.45 ± 5 %	-20 至 200	450
35	TB 148/35	27.4 ± 5 %	14.8	0.35 ± 5 %	-20 至 200	450
36	TB 144/30	26.8 ± 5 %	14.4	0.30 ± 5 %	-20 至 200	450
37	TB 140/25	26.1 ± 5 %	14.0	0.25 ± 5 %	-20 至 200	450
38	TB 150/19	28.2 ± 5 %	15.0	0.19 ± 7 %	-20 至 200	400
39	TB 150/17	28.2 ± 5 %	15.0	0.17 ± 7 %	-20 至 200	400
40	TB 150/15	28.1 ± 5 %	15.0	0.15 ± 7 %	-20 至 200	400
41	TB 150/11	27.8 ± 5 %	15.0	0.11 ± 7 %	-20 至 200	400
42	TB 145/11	26.9 ± 5 %	14.5	0.11 ± 7 %	-20 至 200	400
43	TB 130/09	27.0 ± 5 %	14.2	0.09 ± 7 %	-20 至 200	400
44	TB 130/06	26.2 ± 5 %	13.9	0.060 ± 10 %	-20 至 200	400
45	TB 136/06	25.8 ± 5 %	13.6	0.059 ± 10 %	-20 至 200	275
46	TB 132/03	24.6 ± 5 %	12.7	0.033 ± 15 %	-20 至 200	275
47	TB 130/03	24.6 ± 5 %	12.7	0.030 ± 15 %	-20 至 200	400
48	TB 140/80	26.4 ± 5 %	14.0	0.800 ± 5 %	-20 至 175	450
49	TB 140/66	26.4 ± 5 %	14.0	0.668 ± 5 %	-20 至 175	450
50	TB 140/58	26.4 ± 5 %	14.0	0.582 ± 5 %	-20 至 175	450
51	TB 139/50	26.3 ± 5 %	14.0	0.500 ± 5 %	-20 至 175	450
52	TB 138/42	26.1 ± 5 %	13.9	0.417 ± 5 %	-20 至 175	450
53	TB 138/42Fe	26.1 ± 5 %	13.9	0.417 ± 5 %	-20 至 175	450
54	TB 134/33	25.7 ± 5 %	13.5	0.332 ± 5 %	-20 至 175	450
55	TB 130/29	25.3 ± 5 %	13.3	0.291 ± 5 %	-20 至 175	450
56	TB 127/25	24.4 ± 5 %	13.0	0.245 ± 5 %	-20 至 175	450
57	TB 127/25Cu	24.4 ± 5 %	13.0	0.245 ± 7 %	-20 至 175	400
58	TB 119/21	23.2 ± 5 %	12.2	0.208 ± 7 %	-20 至 175	450

表格在下一页继续!

编号	类型	温曲率 (20 °C - 130 °C)	特殊偏差 (20 °C - 100 °C)	电阻率 (20 °C)	线性范围	最大工作温度
		10 <sup>-6</sup> /K	10 <sup>-6</sup> /K	μΩ · m	°C	°C
59	TB 100/17	20.4 ± 5 %	10.7	0.166 ± 7 %	-20 至 175	450
60	TB 138/17	26.3 ± 5 %	13.8	0.161 ± 7 %	-20 至 175	400
61	TB 138/15	26.3 ± 5 %	13.8	0.150 ± 7 %	-20 至 175	400
62	TB 137/12	26.2 ± 5 %	13.7	0.116 ± 7 %	-20 至 175	400
63	TB 137/10	26.1 ± 5 %	13.6	0.097 ± 7 %	-20 至 175	400
64	TB 135/08	25.9 ± 5 %	13.5	0.083 ± 10 %	-20 至 175	400
65	TB 134/07	25.6 ± 5 %	13.4	0.066 ± 10 %	-20 至 175	400
66	TB 131/06	25.5 ± 5 %	13.4	0.058 ± 10 %	-20 至 175	400
67	TB 128/05	24.9 ± 5 %	13.0	0.050 ± 10 %	-20 至 175	400
68	TB 124/04	24.7 ± 5 %	12.9	0.041 ± 10 %	-20 至 175	400
69	TB 121/03	22.9 ± 5 %	12.0	0.033 ± 15 %	-20 至 175	400
70	TB 64/02	12.5 ± 5 %	6.6	0.025 ± 15 %	-20 至 175	400
71	TB 150/74	28.0 ± 5 %	15.1	0.74 ± 5 %	0 至 300	450
72	TB 135/78	25.1 ± 5 %	13.5	0.78 ± 5 %	0 至 320	450
73	TB 135/35	25.1 ± 5 %	13.5	0.35 ± 5 %	0 至 320	450
74	TB 125/09	25.0 ± 5 %	13.4	0.09 ± 7 %	0 至 320	400
75	TB 124/09	24.0 ± 5 %	12.9	0.09 ± 7 %	0 至 320	400
76	TB 131/42	25.1 ± 5 %	13.3	0.416 ± 5 %	-20 至 250	450
77	TB 130/33	24.9 ± 5 %	13.0	0.332 ± 5 %	-20 至 250	450
78	TB 128/29	24.4 ± 5 %	12.8	0.291 ± 5 %	-20 至 250	450
79	TB 118/21	22.7 ± 5 %	11.9	0.208 ± 7 %	-20 至 250	450
80	TB 125/17	24.2 ± 5 %	12.7	0.166 ± 7 %	-20 至 250	400
81	TB 131/15	25.1 ± 5 %	13.2	0.150 ± 7 %	-20 至 250	400
82	TB 131/12	25.0 ± 5 %	13.1	0.116 ± 7 %	-20 至 250	400
83	TB 128/08	24.5 ± 5 %	12.8	0.083 ± 8 %	-20 至 250	400
84	TB 125/07	23.8 ± 5 %	12.4	0.066 ± 8 %	-20 至 250	400
85	TB 115/05	22.4 ± 5 %	11.7	0.05 ± 10 %	-20 至 250	400
86	TB 115/70	22.0 ± 5 %	11.7	0.70 ± 5 %	-20 至 380	450
87	TB 115/70B	22.0 ± 5 %	11.7	0.70 ± 5 %	-20 至 380	450
88	TB 115/09	21.6 ± 5 %	11.5	0.09 ± 7 %	-20 至 380	400
89	TB 110/70	21.0 ± 5 %	11.1	0.70 ± 5 %	-20 至 380	450
90	TB 110/09	20.7 ± 5 %	11.0	0.09 ± 7 %	-20 至 380	400
91	TB 100/65	18.6 ± 5 %	10.0	0.65 ± 5 %	-20 至 425	450
92	TB 180/108R	33.5 ± 5 %	17.5	1.08 ± 5 %	-20 至 200	350
93	TB 155/78R	27.5 ± 5 %	14.5	0.78 ± 5 %	-20 至 200	450
94	TB 155/78RR	24.6 ± 5 %	13.0	0.75 ± 7 %	-20 至 225	450
95	TB 100/65R	17.0 ± 5 %	9.0	0.62 ± 7 %	-20 至 425	450
96	TB 60/20R	11.4 ± 5 %	6.0	0.20 ± 10 %	-20 至 450	450
97	TB 102/85	19.6 ± 5 %	10.2	0.85 ± 5 %	-20 至 180	525
98	TB 52/65	10.0 ± 7 %	5.2	0.65 ± 7 %	-20 至 600	550
99	TB 103/81	19.4 ± 5 %	10.3	0.81 ± 5 %	-20 至 300	350
100	TB 97/16	18.6 ± 5 %	9.8	0.16 ± 5 %	-20 至 220	400

其他类型和公差备索。未有公差标明的特性是标准值。

## 2. 成分及附加层

编号	类型	位于高膨胀面的覆层	高膨胀面	中间层	低膨胀面	位于低膨胀面的覆层
1	TB 230/110	无	MnNi16Cu10	无	FeNi32Co6	无
2	TB 210/10	无	MnNi16Cu10	Cu	FeNi36	无
3	TB 208/110	无	MnCu18Ni10	无	FeNi36	无
4	TB 200/108	无	MnCu18Ni10	无	FeNi36	无
5	TB 200/80	无	MnNi16Cu10	FeNi36/Ni	FeNi36	无
6	TB 200/60	无	MnNi16Cu10	FeNi36/Ni	FeNi36	无
7	TB 200/60Fe	无	MnNi16Cu10	Fe	FeNi36	无
8	TB 200/40	无	MnNi16Cu10	FeNi36/Ni	FeNi36	无
9	TB 200/40Cu	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
10	TB 200/40Fe	无	MnNi16Cu10	Fe	FeNi36	无
11	TB 200/30	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
12	TB 200/25	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
13	TB 200/20	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
14	TB 200/17	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
15	TB 200/15	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
16	TB 200/11	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
17	TB 200/10	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
18	TB 185/08	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
19	TB 180/05	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
20	TB 175/05	无	MnCu18Ni10	Cu	FeNi36	无
21	TB 170/03	无	MnNi16Cu10	Cu	FeNi32Co6	无
22	TB 140/140	无	MnNi16Cu10	无	FeNi36	无
23	TB 140/135	无	MnCu18Ni10	无	FeNi36	无
24	TB 155/78	无	FeNi20Mn6	无	FeNi36	无
25	TB 155/78B	无	X60Ni14Mn7	无	FeNi36	无
26	TB 150/78	无	FeNi20Mn6	无	FeNi36	无
27	TB 145/78	无	FeNi20Mn6	无	FeNi36	无
28	TB 140/78	无	FeNi20Mn6	无	FeNi36	无
29	TB 150/55	无	FeNi20Mn6	Ni	FeNi36	无
30	TB 150/55Fe	无	FeNi20Mn6	Fe	FeNi36	无
31	TB 150/50	无	FeNi20Mn6	Ni	FeNi36	无
32	TB 150/50Fe	无	FeNi20Mn6	Fe	FeNi36	无
33	TB 150/45	无	FeNi20Mn6	Ni	FeNi36	无
34	TB 150/45Fe	无	FeNi20Mn6	Fe	FeNi36	无
35	TB 148/35	无	FeNi20Mn6	Ni	FeNi36	无
36	TB 144/30	无	FeNi20Mn6	Ni	FeNi36	无
37	TB 140/25	无	FeNi20Mn6	Ni	FeNi36	无
38	TB 150/19	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi36	无
39	TB 150/17	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi36	无
40	TB 150/15	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi36	无
41	TB 150/11	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi36	无
42	TB 145/11	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi36	无
43	TB 130/09	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi36	无
44	TB 130/06	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi36	无
45	TB 136/06	Cu	FeNi20Mn6	无	FeNi36	无
46	TB 132/03	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi36	无
47	TB 130/03	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi36	无
48	TB 140/80	无	FeNi22Cr3	无	FeNi36	无
49	TB 140/66	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi36	无
50	TB 140/58	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi36	无
51	TB 139/50	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi36	无
52	TB 138/42	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi36	无
53	TB 138/42Fe	无	FeNi22Cr3	Fe	FeNi36	无
54	TB 134/33	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi36	无
55	TB 130/29	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi36	无
56	TB 127/25	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi36	无
57	TB 127/25Cu	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
58	TB 119/21	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi36	无
59	TB 100/17	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi36	无
60	TB 138/17	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
61	TB 138/15	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
62	TB 137/12	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
63	TB 137/10	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
64	TB 135/08	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
65	TB 134/07	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
66	TB 131/06	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
67	TB 128/05	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
68	TB 124/04	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
69	TB 121/03	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
70	TB 64/02	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi36	无
71	TB 150/74	无	FeNi20Mn6	无	FeNi38	无
72	TB 135/78	无	FeNi20Mn6	无	FeNi39	无
73	TB 135/35	无	FeNi20Mn6	Ni	FeNi39	无
74	TB 125/09	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi39	无
75	TB 124/09	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi39	无
76	TB 131/42	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi39	无
77	TB 130/33	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi39	无

表格在下一页继续!

编号	类型	位于高膨胀面的覆层	高膨胀面	中间层	低膨胀面	位于低膨胀面的覆层
78	TB 128/29	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi39	无
79	TB 118/21	无	FeNi22Cr3	Ni	FeNi39	无
80	TB 125/17	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi39	无
81	TB 131/15	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi39	无
82	TB 131/12	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi39	无
83	TB 128/08	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi39	无
84	TB 125/07	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi39	无
85	TB 115/05	无	FeNi22Cr3	Cu	FeNi39	无
86	TB 115/70	无	FeNi20Mn6	无	FeNi42	无
87	TB 115/70B	无	X60Ni14Mn7	无	FeNi42	无
88	TB 115/09	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi42	无
89	TB 110/70	无	FeNi20Mn6	无	FeNi42	无
90	TB 110/09	无	FeNi20Mn6	Cu	FeNi42	无
91	TB 100/65	无	FeNi20Mn6	无	FeNi46	无
92	TB 180/108R	FeNi22Cr3	MnCu18Ni10	无	FeNi36	无
93	TB 155/78R	CrNi-钢	FeNi20Mn6	无	FeNi36	无
94	TB 155/78RR	CrNi-钢	FeNi20Mn6	无	FeNi36	Cr-钢
95	TB 100/65R	CrNi-钢	FeNi20Mn6	无	FeNi46	无
96	TB 60/20R	无	FeNi20Mn6	无	Fe	Ni
97	TB 102/85	无	FeNi18Cr12	无	FeNi31Co8Cr6	无
98	TB 52/65	无	CrNi-钢	无	Cr-钢	无
99	TB 103/81	无	MnNi16Cu10	无	CuNi44Mn1	无
100	TB 97/16	无	Ni	无	FeNi36	无

其他类型备索

### 3. 尺寸和公差 (毫米)

#### 厚度公差

厚度	宽度 ≤ 75	宽度 > 75 - 125	宽度 > 125 - 250
0.10 - 0.15	± 0.010	± 0.010	± 0.020
> 0.15 - 0.25	± 0.010	± 0.015	± 0.020
> 0.25 - 0.40	± 0.015	± 0.020	± 0.025
> 0.40 - 0.60	± 0.020	± 0.025	± 0.030
> 0.60 - 1.00	± 0.025	± 0.030	± 0.040
> 1.00 - 1.50	± 0.030	± 0.040	± 0.050
> 1.50 - 2.00	± 0.050	± 0.050	± 0.060

其他厚度和公差备索

## 宽度公差

宽度	厚度 ≤ 1.50	厚度 > 1.50 - 2.00
≤ 75	+ 0.2	+ 0.4
> 75 - 125	+ 0.3	+ 0.5
> 125 - 250	+ 0.5	+ 0.8

其他宽度和公差备索

## 长度公差 (切割长度)

厚度	长度 500 - 1000	长度 > 1000 - 3000
0.60 - 2.00	+ 10	+ 1 %

其他公差备索

## 4. 产品类型 (毫米)

类型	厚度	宽度	长度	卷-内径	卷-外径
带材	0.10 - 2.00	3 - 250		300/400/500	最大值. 1100
切割长度	0.60 - 2.00	8 - 250	500 - 3000		

其他类型备索

本文件包含的所有数据仅供参考之用。  
其他特性可以根据客户的特殊要求进行设计。

有关特性和应用的保证需要特别的书面协定。

奥海曼金属有限公司  
Hammerplatz 1  
08280 Aue/Sachsen  
德国



电话 +49 3771 272-0  
传真 +49 3771 272-201  
电子邮箱 postmaster\_amw@auerhammer-metallwerk.de  
Internet: www.auerhammer.com