



Стальные ленты для транспортеров

Долговечные и надежные стальные ленты для самых требовательных процессов

Благодаря многолетнему опыту и глубоким знаниям в области производства лент и ленточных систем Berndorf Band Group может предложить полный спектр услуг, охватывающий любые потребности, связанные со стальными лентами. Многие годы компания производит ленты для конвейеров и сортировальных транспортеров общей длиной до 300 м, добиваясь при этом минимального смещения лент. Подтверждая международную репутацию Berndorf как поставщика высококачественной продукции и полного комплекса услуг, специалисты компании разработали метод сварки бесконечных (закольцованных) лент во время монтажа. Более того, компания также по мере необходимости проводит повторную калибровку машин и заменяет детали и узлы, контактирующие с лентой, например ролики в начале и конце транспортера, поддерживающие ролики и пружинные узлы. В полной мере понимая особые требования к транспортерам, компания производит самые прочные и надежные стальные ленты, которые подвержены лишь минимальному износу во время перемещения минеральных материалов. Кроме этого, стальные ленты Berndorf также отличаются от продукции конкурентов высокой динамической сталостной прочностью — важнейшее свойство в условиях высокой скорости перемещения сопутствующего количества выдерживаемых циклов нагружения. По результатам комплексной консультации мы быстро подбираем материал со свойствами, нужными нашему заказчику, и можем поставить и смонтировать изделие в течение считанных недель.



Ключевые моменты

- Высокая динамическая усталостная прочность
- Точный контроль и устранение смещения ленты
- Превосходная плоскостность
- Оптимальная прямизна
- Гладкая поверхность

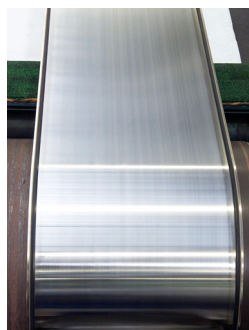
Дополнительные вспомогательные компоненты

Направляющие и поддерживающие шкивы

Направляющие и поддерживающие шкивы производства Berndorf Band Group отливаются из алюминиевых сплавов, а затем подвергаются механической обработке для выдерживания точных допусков. Эти шкивы служат экономичной альтернативой барабанам.



Направляющие кромки и ограничительные планки



Чтобы гарантировать идеальную адгезию направляющих и ограничительных планок, в Berndorf используют особые методы производства. Заказчики могут выбрать из предлагаемого ассортимента направляющие или ограничивающие планки, соответствующие условиям эксплуатации своей стальной ленты и ее рабочей температуре. Предлагаются следующие материалы: бутадиен-нитрильный каучук (от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$), натуральный каучук (от $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$), силиконовый каучук (от $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+300\text{ }^{\circ}\text{C}$), а также спиралевидные направляющие из нержавеющей стали (свыше $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Физические и механические свойства стальных лент

| Материал | | | NICRO 12.1 | CARBO 13 | CARBO 24 | CARBO 32 |
|--|-----------------------------------|---|---------------|-------------|----------|----------|
| Тип | | | CrNi 17 7 | Ck 67 | - | - |
| № материала-аналога | | DIN AISI | 1.4310 301 | 1.1231 - | - - | - - |
| Прочность на растяжение | при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ | Н/мм ² | 1.150 | 1.200 | 1.420 | 1.280 |
| Условный предел текучести (остаточная деформация 0,2 %) | при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ | Н/мм ² | 950 | 970 | 1.320 | 1.220 |
| Твердость | | по Роквеллу HRC | 37,0 | 36,0 | 44,5 | 42 |
| | | по Виккерсу HV 10 | 360 | 350 | 440 | 410 |
| Удлинение 50 мм | | % | 18 | 8 | 6 | 5 |
| Коэффициент прочности сварного шва | | | 0,70 | 0,80 | 0,75 | 0,80 |
| Усталостная прочность при знакопеременных напряжениях изгиба* | при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ | Н/мм ² | 480 | 450 | 550 | 550 |
| Модуль упругости | при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ | Н/мм ² | 200.000 | 210.000 | 210.000 | 205.000 |
| | при $200\text{ }^{\circ}\text{C}$ | Н/мм ² | 180.000 | - | - | - |
| Плотность | | кг/дм ³ | 7,90 | 7,85 | 7,85 | 7,82 |
| | 20—100 °C | $10^{-6}\text{ м/м}\cdot^{\circ}\text{C}$ | 16,0 | 11,1 | 12,0 | 11,8 |
| | 20—200 °C | $10^{-6}\text{ м/м}\cdot^{\circ}\text{C}$ | 17,0 | 11,9 | 12,5 | 12,4 |
| | 20—300 °C | $10^{-6}\text{ м/м}\cdot^{\circ}\text{C}$ | - | 12,5 | 12,9 | 12,6 |
| | 20—400 °C | $10^{-6}\text{ м/м}\cdot^{\circ}\text{C}$ | - | 12,9 | - | 12,9 |
| Удельная теплоемкость | | Дж/г°C | 0,50 | 0,46 | 0,45 | 0,46 |
| Теплопроводность | при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ | Вт/м°C | 15 | 46 | 40 | 38 |
| Удельное электрическое сопротивление | при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ | Ом мм ² /м | 0,73 | 0,13 | 0,20 | 0,20 |
| Макс. допустимая рабочая температура | | °C | 250 | 400 | 250 | 350 |
| | | °F | 480 | 750 | 480 | 660 |
| Прочность на растяжение при макс. допустимой рабочей температуре | | Н/мм ² | 940 | 850 | 1.300 | 1.100 |
| Условный предел текучести (остаточная деформация 0,2 %) при макс. допустимой рабочей температуре | | Н/мм ² | 770 | 720 | 1.100 | 1.050 |

* 50 % испытываемых образцов выдерживают 2.000.000 циклов нагружения. Типовые значения. Если не указано иное, приведенные значения даны для комнатной температуры. Подлежит изменениям в связи с технологическими усовершенствованиями. За ошибки и пропуски производитель ответственности не несет.