



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

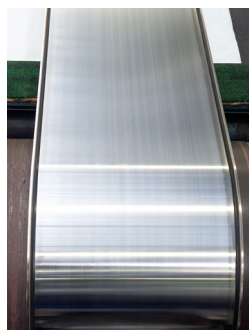
Дополнительные вспомогательные компоненты

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	1150	1200	1420	1280
Условный предел текучести (остаточная деформация 0,2 %)	при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$	Н/мм ²	950	970	1320	1220
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
Средний коэффициент теплового расширения	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	1300	1100
Условный предел текучести (остаточная деформация 0,2 %) при макс. допустимой рабочей температуре		Н/мм ²	770	720	1100	1050

* 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.