

СПУТНИК

Вместе мы врашаем мир!

Российские высокопрочные
износостойкие антифрикционные
материалы нового поколения

ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



Антифрикционные материалы ZEDEX®



ZX-100, ZX-324, ZX-410, ZX-530, ZX-550, ZX-750 и их модификации.

Каждая серия имеет свою область применения и условия использования.

Основное назначение антифрикционных материалов ZEDEX – решение проблем износа деталей в узлах и механизмах трения скольжения.

Длительная практика применения материалов ZEDEX показала, что они не только с успехом заменяют, но и имеют значительные преимущества перед такими стандартными материалами как фторопласт, бронза, бронзаль, баббит, чугун, полиамид (капролон), текстолит, спеченные порошки и др.

Материалы производятся и поставляются в виде заготовок: прутков, труб, листов.

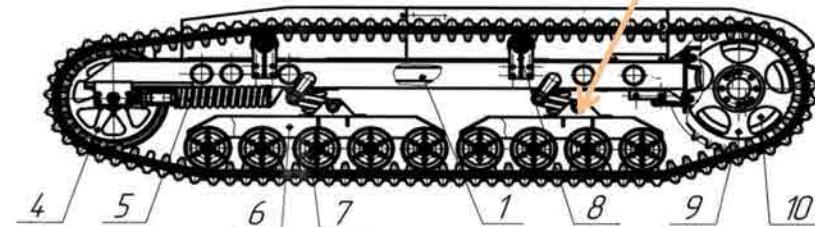
Специалисты нашей компании с помощью высокоточного оборудования могут самостоятельно произвести обработку заготовок по чертежам заказчика и поставить уже готовые детали.

Лучшее решение вашей проблемы

Применение материалов ZEDEX в узлах оборудования

ROSTSELMASH

ОАО «Ростсельмаш»



В гусеничном ходу нового комбайна и в подшипниках шкворня детали из ZX-100MT – поставка готовых деталей; втулки ZX-324V2T в навесном оборудовании комбайнов

Лучшее решение вашей проблемы

Применение материалов ZEDEX в узлах оборудования



Agroidea АгроИдея

ЧИСТОПОЛЬСКИЙ ЗАВОД
АВТОСПЕЦОБОРУДОВАНИЕ



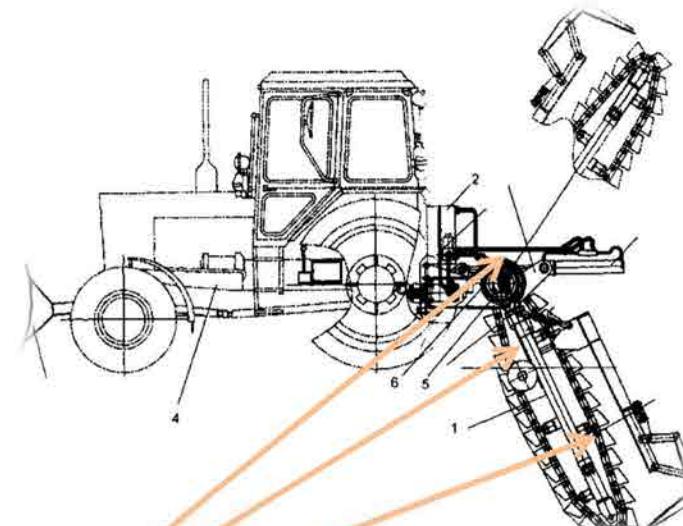
Лучшее решение вашей проблемы

Применение материалов ZEDEX в узлах оборудования



МИХНЕВСКИЙ
РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ
ЗАВОД

ZX-100K на втулки
в баровую грунторезную машину
БГМ-2 (грунторез-
траншеекопатель ЭТЦ-75У)



Траншеекопатель ЭТЦ-201



Траншеекопатель ЭТЦ-1800



Лучшее решение вашей проблемы

Применение материалов ZEDEX в узлах оборудования

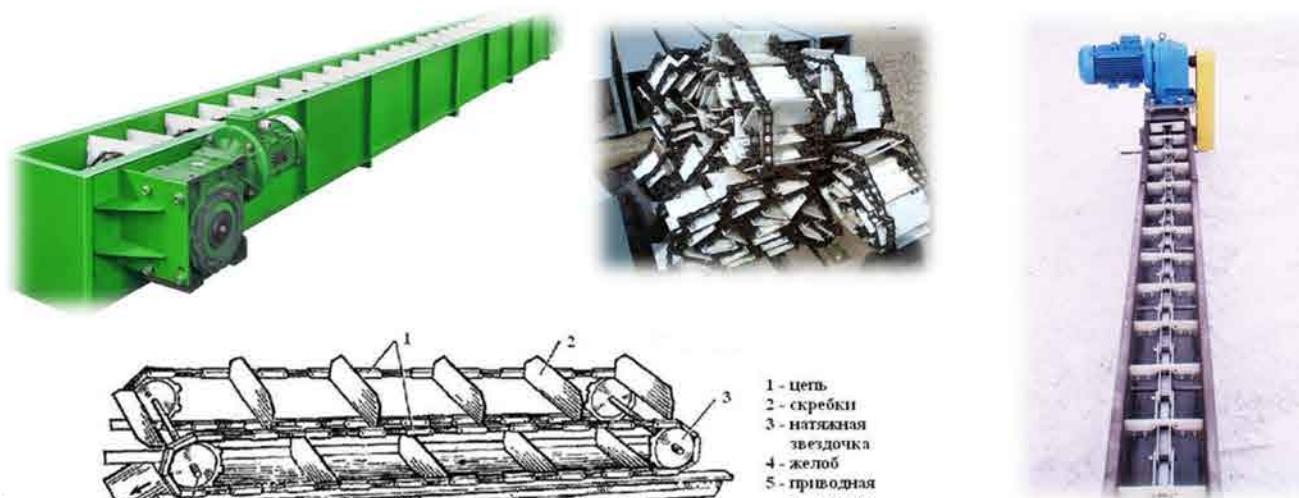


Очищающие скребки для скребковых конвейеров и транспортеров из ZX-100K и INKULEN PE 1000/500

Предназначены для перемещения зерна и продуктов его переработки. Снижают механическую нагрузку на тяговую цепь и подшипниковые узлы, уменьшают повреждение зерна, круп и семян, а также уровень шума в производственных помещениях.



**Ивантеевский
Элеватормельмаш**



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ГАТЧИНСКИЙ КОМБИКОРМОВЫЙ ЗАВОД

Лучшее решение вашей проблемы

Применение материалов **ZEDEX** в узлах оборудования

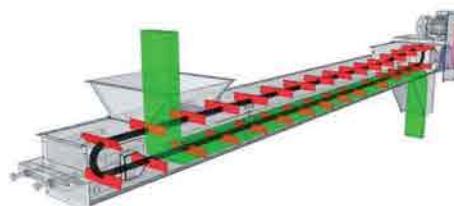
ФУТЕРОВКА



INKUMER на самотечные
трубы (футеровка)



ZX-100K на футеровку
надвесовых бункеров



INKULEN на футеровку днища
транспортера

Лучшее решение вашей проблемы



Вместе мы вращаем мир!



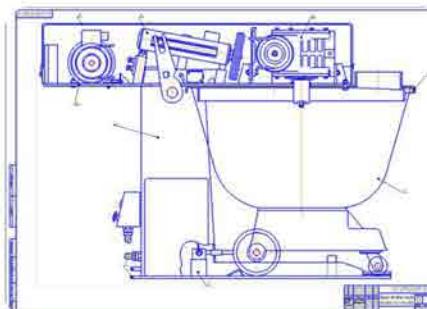
ZEDEX вместо упорного
подшипника поворотного стола
роторной печи SVEBO
DAHLEN модель V42



Применение материалов ZEDEX в узлах оборудования хлебной промышленности



Готовые втулки из ZX-100K на
тестомесильных машинах



Втулки и подшипники скольжения
в тестоделительных машинах
из материала ZX-100K

Лучшее решение вашей проблемы

ZX-100K**МАСТЕР НА ВСЕ РУКИ, ДО +110°C**

Материал предназначен для изготовления износостойких подшипников скольжения: втулок, вкладышей, линейных направляющих, ходовых гаек, роликов, зубчатых колес и других деталей узлов трения скольжения.



Антифрикционные полимеры ZX-100K характеризуются высокой износостойкостью, низким коэффициентом трения, не требуют в процессе эксплуатации смазки, устойчивы к воздействию многих химических веществ (рН от 1 до 9).

Самая популярная марка ZX-100K (основа PET + уникальное сочетание наполнителей).

Свойства:

- твёрдый, жёсткий, прочный;
- высокий предел усталости;
- не восприимчив к изменениям погодных условий;
- хорошо поддаётся обработке;
- пригоден для сварки и склеивания;
- не содержит PTFE и силикон;
- допуск на применение в системах питьевой воды.

Варианты поставки материалов:

- Прутки (диаметр 6÷210 мм);
- Трубы (наружный диаметр 30÷380 мм);
- Листы (толщина 2÷114 мм);
- Изготовление деталей по чертежам заказчика на станках с ЧПУ.

ПРЕИМУЩЕСТВА ZX-100K ПЕРЕД БРОНЗОЙ

Лучшее решение вашей проблемы

От 3-х раз и более ZX-100K увеличивает срок работы узла благодаря низкому коэффициенту трения и улучшенным прочностным и антифрикционным свойствам;

Дешевле на 30-40% в одном типоразмере. Широкий ассортимент позволяет приблизить заготовку ZX-100K к чистовым размерам, а значит уменьшить стоимость, затраты и время на дополнительную обработку материала.

ZX-100K может работать без смазки длительное время, что исключает аварийные ситуации и «задиры»;

Повышенная упругость по сравнению с бронзой. Не требует приработки. За счет увеличения площади контакта сильно снижается локальное удельное давление, что приводит к повышению воспринимаемой нагрузки;

Высокая точность позиционирования и плавность движения на малых подачах;

Работа в загрязненных условиях: способность ZX-100K отталкивать, либо поглощать абразивные инородные частицы или грязь;

Уменьшение шума узлов скольжения благодаря ударо- и виброустойчивости.

ПРЕИМУЩЕСТВА ZX-100K ПЕРЕД КАПРОЛОНОМ (ПОЛИАМИДОМ, КАПРОЛАКТАНОМ)



Размеростойчивость:
ZX-100K имеет коэффициент
удаления до 0,8% (у
капролона до 2%). Это
предотвращает эффекты
однокомпонентной и экспандиции в
углах.



Стабильность свойств: ZX-100K
технологически позволяет
получать с применением вторичного
сырья, а экструзия гарантирует
стабильное качество и изотропность
свойств.



Морозоустойчивость: ZX-100K
работает при температурах от
-100°C (полиамид кроется от
минус 25°C и выше)



Более низкий коэффициент
трения и износ

Преимущество перед **фторопластом**:

ZEDEX не хладотекуч. Сохраняет свою форму под длительной нагрузкой.
Фторопласти и модификации на их основе при низком пороге прочностной усадки
имеют очень значительное расширение в температурном диапазоне от -60 до +40°C.

Лучшее решение вашей проблемы



Вместе мы вращаем мир!

ZX-324

мастер на все руки, до 250°C

Предназначен для изготовления деталей скольжения, работающих при высоких температурах (более 200°C) в сочетании с высоким давлением (от 15 МПа).



Все модификации ZX-324 обладают более высокой износостойкостью и более высоким PV-показателем, чем стандартный PEEK.

ZX-324 (PEEK + уникальное сочетание наполнителей).

Свойства:

- твёрдый, с высоким пределом прочности;
- высокий предел усталости;
- устойчив к гидролизу;
- не восприимчив к изменениям погодных условий;
- хорошо поддаётся обработке;
- пригоден для сварки и склеивания;
- не содержит PTFE и силикон;
- пригоден для работы в вакууме.

Параметры применения*:

Температура (T): -50 °C до +250 °C (+260 °C);

Предел прочности(p): max. 41 (125) МПа;

Скорость скольжения (v): max. 40 м/мин;

Усталость (S): при 20°C и 1 млн циклов изменений нагрузки 1 Hz = 60 МПа.

*значения в скобках для кратковременного применения.



Вместе мы вращаем мир!

ZX-530

СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИКАТАМ

Предназначен для работы в условиях агрессивных сред, не подвержен воздействию большинства химических веществ и заменяет в узлах скольжения фторопласт и керамику, превосходя их по характеристикам. Применяется в деталях скольжения окрасочных камер, линий гальванопокрытий, насосов. Особенно эффективно применение материала ZX-530 там, подшипники скольжения из бронзы или фторопласта недостаточно долго выносят нагрузку.



ZX-530 (PPS + уникальное сочетание наполнителей).

Свойства:

- высокая износостойкость и низкий коэф. трения;
- высокая устойчивость к воздействию агрессивных химических веществ;
- прочность на сжатие при +200°C в 16 раз выше, а износостойкость в 300 раз больше, чем у PTFE.

Параметры применения*:

Температура (T): -100°C до +240°C (+260°C);

Предел прочности (p): max. 25 (74) МПа;

Скорость скольжения (v): max. 300 м/мин;

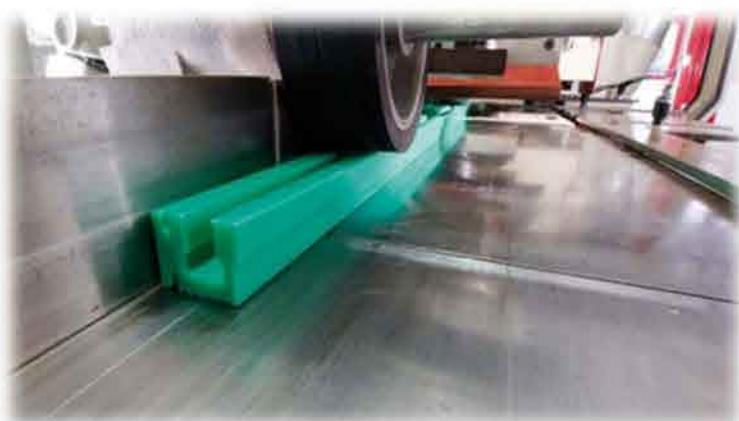
Усталость (S): при 20°C и 1 млн циклов изменений нагрузки 1 Hz = 40 МПа.

*значения в скобках для кратковременного применения.

Лучшее решение вашей проблемы

PE INKULEN 9000/6000/1000/500

Ультравысокомолекулярный полиэтилен (УВМПЭ)/сверхвысокомолекулярный полиэтилен (СВМПЭ) / высокомолекулярный полиэтилен (ВМПЭ) с очень высокой степенью полимеризации + специальные добавки.



PE INKULEN во многих случаях эффективно заменяет металл (сталь, бронзу и др.).

Применяется во многих областях, например:

- В производстве деталей для упаковочных, транспортировочных систем, наполняющих, фасовочных и многих других системах и линиях;
- В мясной и рыбной промышленности для резания, как компонент для разделочных досок и столешниц;
- Элементы для подготовки воды, в очистных станциях;
- На облицовке бункеров, желобов, систем складирования сыпучих материалов и др.

Обладают идеальными свойствами для использования в качестве направляющих роликовых и круглозвенных цепей, создают оптимальные условия для их работы.

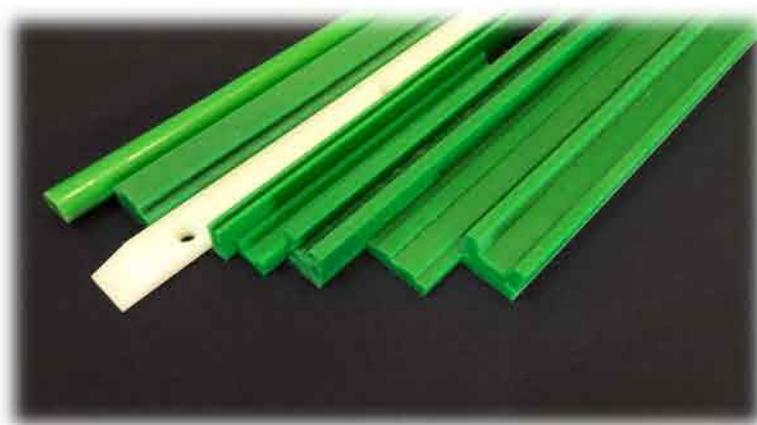
Лучшее решение вашей проблемы

Производство PE INKULEN 9000/6000/1000/500



На заводе в Московской области освоен полный производственный цикл изготовления ВМПЭ/СВМПЭ/УВМПЭ PE INKULEN 500/1000/6000/9000.

Из специального сырья при помощи гидравлического пресса фирмы Höffer методом горячего прессования с последующим спеканием производятся листы больших размеров (монолиты) и пластины. Затем, путем механической обработки, из заготовок по чертежам заказчика изготавливаются детали необходимых узлов и механизмов.



Полный цикл производства УВМПЭ/СВМПЭ/ВМПЭ PE INKULEN 500/1000/6000/9000 в России



PE INKULEN 9000/6000/1000/500 характеризуется:

Сопротивлением к истиранию. Правильно изготовленные детали не требуют смазки и консервации, работают с приведённой силой тяги.

Высокой ударной вязкостью

Ударная вязкость, пригодная также при низких температурах, позволяет использовать INKULEN для конструкций, где до сих пор надо было пользоваться кислотоустойчивыми стальюми.

Контактом с продовольственными товарами

INKULEN физиологически безвредный и допустим к контакту с продовольственными товарами. Применяются в основном для резания в мясной и рыбной промышленности, как компонент для разделочной доски и столешниц.

Химической прочностью

Из-за высокой химической прочности, не нужна дополнительная защита поверхности от агрессивных веществ, как в случае стальных элементов.

Способность к работе в мокрой среде

INKULEN не поглощает влаги и во время работы в мокрой среде не изменяет своих размеров и свойств.

Шумопоглощение

INKULEN поглощает постоянный и ударный шум. Одновременно груз защищается от повреждения при транспортировке.

Отсутствие промерзания или прилипания

Парафиновая поверхность элиминирует промерзание или прилипание влажных транспортных грузов.

Применяется: на облицовке бункеров, желобов, систем складирования сыпучих материалов.

Полиуретан марки INKUMER-EL

Лучшее решение вашей проблемы

Полиуретановый эластомер на основе MDI с твердостью 65÷95 единиц по Шору, шкала А. Изделия и заготовки из материала INKUMER-EL заменяют резиновые тех. пластины и детали, стальные и пластиковые листы в различных технологических процессах при комплексном решении проблемы абразивного износа, нагрузок ударного характера, налипания материала.



Область применения INKUMER-EL:

Листы используются для футеровки: бункеров, емкостей, транспортировочных лотков,rudоспусков, желобов, самотеков, разгрузочных воронок, кузовов большегрузных самосвалов, ковшей экскаваторов, тяговых ковшей, отвалов бульдозеров, вагонеток и другого оборудования и спецтехники.

Прутки используются для изготовления направляющих приспособлений, покрытий приводных и прижимных роликов, и превосходят по износу обычные резиновые покрытия до 20 раз. Заготовки в виде толстостенных труб идеальны для покрытий с прессовой посадкой для металлических роликов. Из них изготавливаются манжеты, втулки, уплотнения и кольца.

Варианты поставки материалов:

Листы толщиной 1-100мм. Размеры пластин:
1000x1000мм, 1000x2000мм, 1000x3000мм;
Прутки: диаметр от 20 до 200мм.



ПРИСЫЛАЙТЕ ВАШИ ЗАЯВКИ!

ООО ТД “СПУТНИК”

г. Иркутск, ул. Трактовая 22/1

Тел.: +7 (3952) 55-90-88

info@sputniks38.ru

www.sputniks38.ru

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

