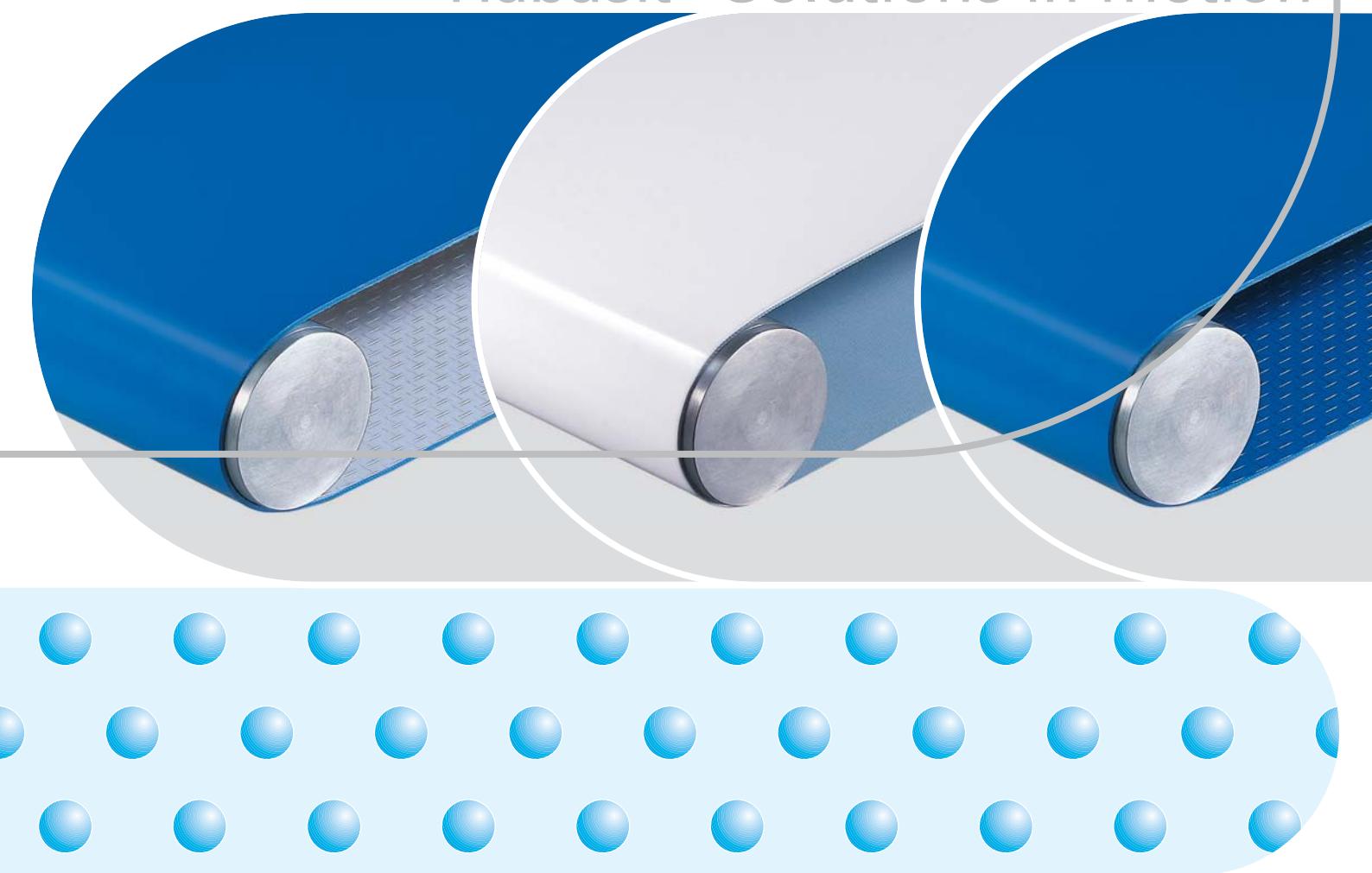


Продукция  
4003



HyGUARD® Europa  
Анти микробные транспор-  
тёрные и технологические  
ленты для пищевой промы-  
шленности

Habasit – Solutions in motion



Возрастающее число отравлений продуктами питания и акции по отзыву продуктов питания из продажи, обусловленные их микробным, физическим или химическим загрязнением, подчёркивает необходимость надёжных гигиенических стандартов.

В 2002 году причиной 30% предупреждений и 16% сообщений информативного характера были бактерии и другие микроорганизмы. Вследствие этого продукция, к которой относятся эти сообщения, либо совсем не попадает на рынок, либо отзывается.

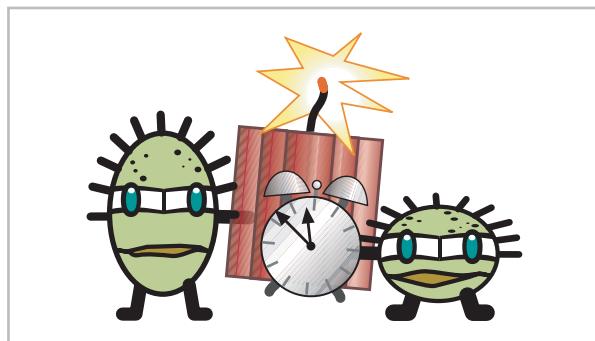
(источник: *Rapid Alert System for Food and Feed Report for the Year 2002*)

## Биоплёнка: Бомба замедленного действия на предприятиях пищевой промышленности

Биоплёнка на поверхностях, соприкасающихся непосредственно с продуктами питания, представляет для пищевой промышленности большую опасность. Она может негативно влиять на срок хранения продуктов и вести к образованию колоний опасных для здоровья бактерий.

Биоплёнка образуется, когда бактерии пристают к поверхностям, окружают себя защитным слоем и образуют сеть из микроколоний и водных каналов. Вредные для здоровья бактерии защищены в биоплёнке и их нельзя удалить при использовании обычных технологий очистки. Результаты исследо-

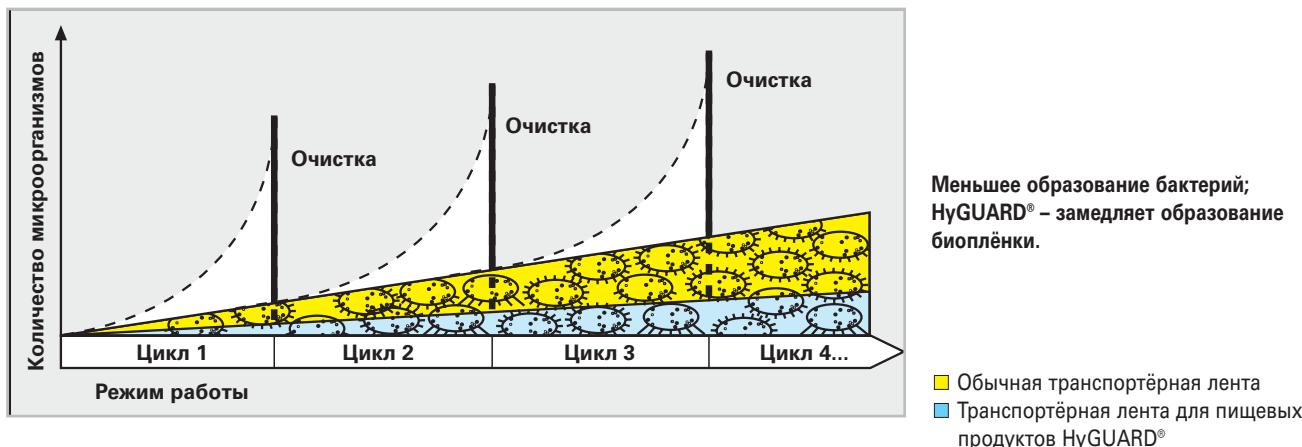
После того, как были оптимизированы станки и технологии в соответствии с более высокими стандартами безопасности, основной задачей является теперь оптимизация отдельных элементов, таких как транспортёрные ленты. Фирма Хабазит, являющаяся ведущим производителем транспортёрных и технологических лент во всём мире, предлагает разумные решения с учётом гигиены в пищевой промышленности.



вания показали, что биоплёнка особо интенсивно образуется на поверхностях с неровностями, такими как шероховатость, трещины и порезы.

Поверхности транспортёрных лент со временем подвержены механическому износу, вследствие чего увеличивается риск их загрязнения микроорганизмами. Если произошло скопление бактерий и образование биоплёнки, то регулярная очистка уже не даст желаемого эффекта, а тщательная дезинфекция потребует больше затрат. Антимикробные ленты замедляют образования биоплёнки.

### Даже самая лучшая очистка не совершенна



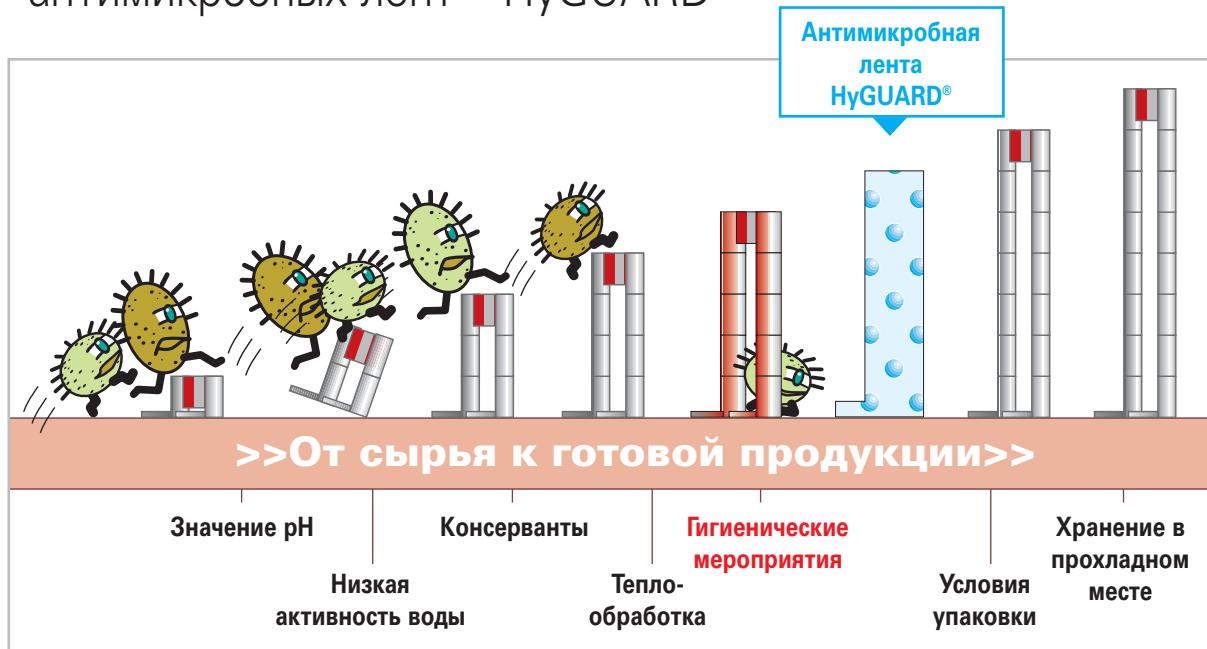
# Технология барьеров

Пищевая промышленность стремится к оптимизации качества и сроков хранения пищевых продуктов и осознаёт свою ответственность. На фоне этого были введены более строгие системы менеджмента гигиены и качества, такие как HACCP и Good Manufacturing Practices (GMPs). Помимо этого, предприятия, перерабатывающие продукты питания, ищут дополнительные возможности повышения безопасности своей продукции.

Разработка многоступенчатой системы барьеров безопасности для проверки наличия возбудителей заболеваний и вредных микроорганизмов в цепочке продуктов питания от производителя до потребителя является для пищевой промышленности абсолютным приоритетом. Транспортёрные и технологические ленты зачастую непосредственно соприкасаются с продуктами питания и поэтому являются важным элементом в цепочке переработки пищевых продуктов. Разработка антимикробных лент HyGUARD® фирмы Хабазит является дополнительным препятствием росту числа микроорганизмов.

**Дополнительное препятствие для микроорганизмов. Антимикробные транспортёрные ленты для пищевых продуктов HyGUARD®:**  
**Разумное решение для пищевой промышленности.**

Создание барьеров безопасности с использованием антимикробных лент – HyGUARD®



**Вы приняли все возможные меры безопасности?**

## Общее указание

Использование антимикробных транспортёрных и технологических лент для пищевых продуктов HyGUARD® является важным шагом предупреждения роста числа микробов. Тем не менее, тщательная очистка требуется всегда.

## Марка

HyGUARD® - это зарегистрированная марка акционерного общества Habasit AG, Швейцария

### **Антимикробные транспортёрные ленты для пищевых продуктов фирмы**

**Хабазит дополняют имеющиеся гигиенические мероприятия и меры по безопасности продукции на предприятиях пищевой промышленности.**

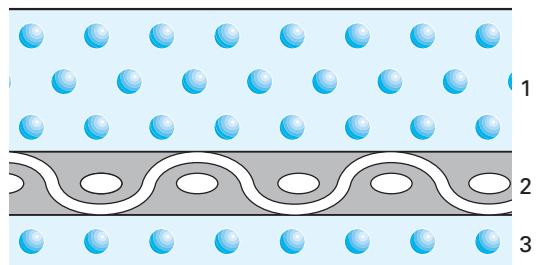
Ежедневная эксплуатация и очистка являются нагрузкой на поверхность транспортёрной ленты, в результате чего возникают механические повреждения. Это может привести к большему загрязнению и тем самым к росту числа микроорганизмов, так как тогда совершенную очистку нельзя гарантировать ни оптимальными

интервалами между очисткой, ни специальной программой НАССР.

Транспортёрные ленты для пищевых продуктов HyGUARD® содержат дополнительное вещество, защищающее ленту на протяжении всего срока службы от образования микроорганизмов, прежде всего в микротрецинах и порезах, недоступных для очистки.

#### **Всеобъемлющая защита**

В лентах HyGUARD® пропитка покрытия и ходовой стороны содержат дополнительное антимикробное вещество.

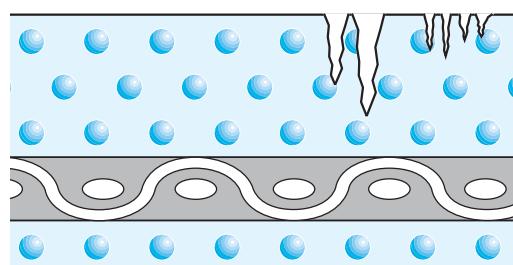


#### **Условные обозначения поперечного сечения**

- 1 = Покрытие/сторона транспортировки
- 2 = Тяговое полотно
- 3 = Сторона хода ленты/сторона движения барабанов

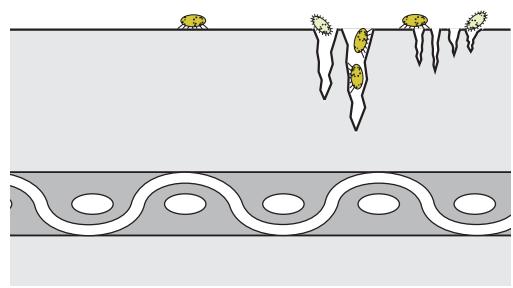
#### **Всеобъемлющая защита при возникновении**

порезов и трещин Рост числа микроорганизмов находится под контролем на всей поверхности ленты, а также в возникающих при эксплуатации порезах и трещинах.



#### **Отсутствие защиты**

Порезы, трещины и истёршился участки на лентах без дополнительных антимикробных веществ являются идеальной питательной средой для всех видов микроорганизмов.



#### **Общее указание**

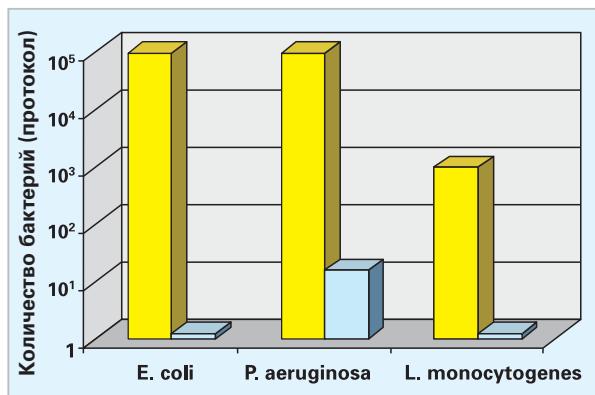
Использование антимикробных транспортёрных и технологических лент для пищевых продуктов HyGUARD® является важным профилактическим шагом во избежание роста числа микробов. Тем не менее, всегда необходима правильная очистка лент.

Антимикробные транспортёрные ленты для пищевых продуктов HyGUARD® были разработаны для использования в определённой географической зоне.

HyGUARD® Europa предназначены исключительно для эксплуатации в Европе и поэтому не предназначены для экспорта.

# HyGUARD®

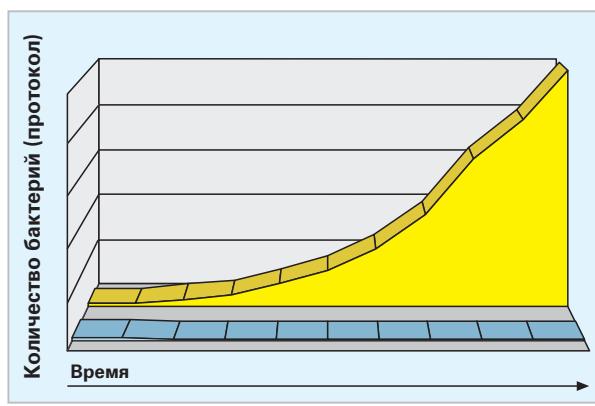
## Подтверждение эффективности



### Контактный тест на образование пленки

Было произведено сравнение транспортёрных лент HyGUARD® с обычными транспортёрными лентами посредством контактного теста на образование пленки. На обе сравниваемые поверхности лент было нанесено определённое количество микроорганизмов. Через 24 часа оставшиеся колонии микроорганизмов были подсчитаны. Тестирование проводилось TNO Netherlands (Нидерланды).

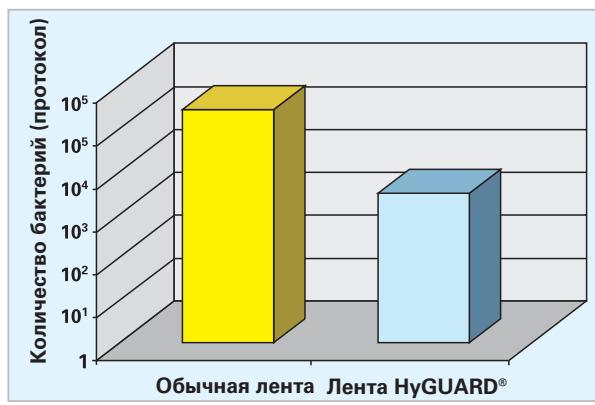
- Обычная транспортёрная лента
- Антибиотическая транспортёрная лента для пищевых продуктов HyGUARD®



### Капельный тест

Этот тест отражает реальную ситуацию на предприятиях пищевой промышленности. Капельки питательного раствора с введёнными в него бактериями были нанесены на поверхности обычной и антибиотической транспортёрных лент. Через 24 часа количество бактерий было подсчитано. Испытательный организм: *Salmonella enteritidis*. Тестирование проводилось TNO Netherlands (Нидерланды).

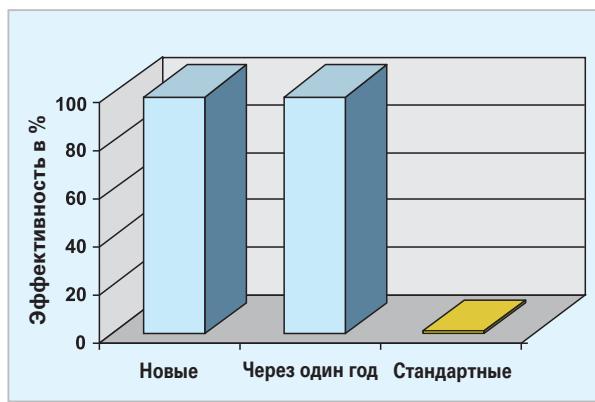
- Обычная транспортёрная лента
- Антибиотическая транспортёрная лента для пищевых продуктов HyGUARD®



### Образование биоплёнки через 24 часа

Лабораторные тесты выявили меньшее образование биоплёнки на антибиотических лентах HyGUARD® по сравнению с обычными транспортёрными лентами. Испытательный организм: *E. coli*. Тестирование проводилось TNO Netherlands (Нидерланды).

- Обычная транспортёрная лента
- Антибиотическая транспортёрная лента для пищевых продуктов HyGUARD®



### Срок службы антибиотических лент

Лента HyGUARD® проходила тестирование в течение 1 года на типичной установке для переработки мяса. Через 12 месяцев антибиотическая эффективность ленты осталась без изменений.

Результаты срока службы: *E. coli*  
Тестирование проводилось TNO Netherlands (Нидерланды).

- Обычная транспортёрная лента
- Антибиотическая транспортёрная лента для пищевых продуктов HyGUARD®

# Конформность законодательству



## Европейские рынки

HyGUARD® Европа была специально разработана для европейского рынка. Вся продукция соответствует директивам FDA и директиве 2002/72/EC (бывшей 90/128/EEC – Синтетические материалы и предметы, находящиеся в контакте с продуктами питания).

Конформность европейским директивам подтверждена сертификатами RCC Registration and Consulting Division, 4452 Итинген, Швейцария.

## Прочие рынки и использование антимикробных лент для продуктов питания HyGUARD®

Законодательные требования к продукции с добавлением антимикробных веществ в разных географических регионах различны. Поэтому фирма Хабазит предлагает различный ассортимент продукции, полностью отвечающей директивам соответствующих регионов, таких как США, Европейский Союз, Япония, Восточная и Юго-восточная Азия. Эта продукция не является взаимозаменяемой.

RCC-сертификат конформности директиве EC  
2002/72/EC

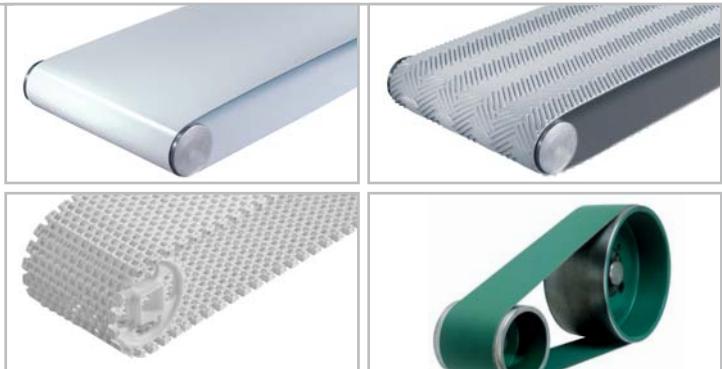
## Обобщение

### Преимущества антимикробных лент для транспортировки продуктов питания HyGUARD®:

- Они являются единственным видом из имеющихся в настоящее время на рынке антимикробных транспортёрных лент, который соответствует директиве ЕС в полном объёме.
- Они представляют собой дополнительный барьер заражению микроорганизмами.
- Они замедляют образование биоплёнки.
- Они препятствуют размножению бактерий в трудно- или совершенно недоступных при традиционной очистке местах.
- Они содержат дополнительное вещество, не проникающее в продукты питания.

# Решение фирмы Habasit

**Мы прислушиваемся к Вам. Мы ориентированы на инновационные технологии. Когда речь идет о лентах, мы предлагаем различные решения. Всегда сразу и верно.**



## Заказчик всегда на первом месте

Мы знаем, что успех фирмы Хабазит зависит от успеха заказчика. Поэтому мы предлагаем не только продукты, но и решения; не только продаем, но и сотрудничаем. Наши инновационные решения точно подходят для специфических требований. В любой области применения продукта мы гарантируем отличный эквивалент Ваших денег. Со временем основания фирмы Хабазит в 1946 году мы в течение 60 лет доказали, что способны принимать верные решения в зависимости от различных потребностей заказчиков. Поэтому мы являемся первыми в отрасли производства лент и ремней.

## Ассортимент продуктов

Хабазит обладает широчайшим ассортиментом лент и ремней на тканевой основе и синтетических модульных лент. Наш ответ – это решение, всегда ориентированное на специфику запроса.

### Транспортёрные и технологические ленты на тканевой основе

Модульные ленты из синтетических материалов

Приводные ремни

Машинные ленты

Бесконечные ленты

Круглые приводные ремни

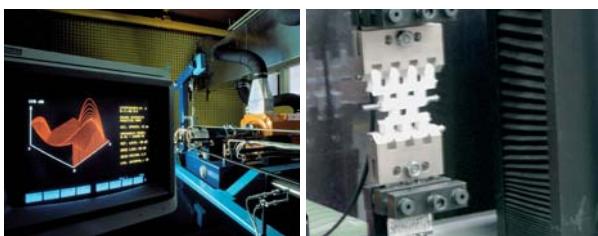
Зубчатые приводные ремни

Комплектующие (например, профили, инструменты)



## Инновации

Фирма Хабазит придает большое значение постоянной разработке инновационных решений, создающим добавочную стоимость. Более 3% наших сотрудников заняты исключительно в области развития и исследования. Ежегодно мы инвестируем в эту область более 8% всего оборота.



## Глобальная сеть

### Факты и цифры

Основание	1946
Оборот за 2002 г.	422 млн. Швейцарских Франков
Сбыт на рынке	4 млн. м <sup>2</sup>
Сотрудники	2200
Производственные центры	12
Дочерние компании	25
Представительства	в 50 странах
Сервисные центры	250 по всему миру

## Техническое обслуживание и гарантия

Наше предприятие предлагает помочь и поддержку, где бы Вы не находились. Будь то технические проблемы или экстренные случаи, предложение или заказ: Достаточно сделать один звонок. В любом месте. В любое время.



[www.habasit.com](http://www.habasit.com)

## Качество

Стандарты качества высочайшего уровня являются характеристикой не только наших продуктов, но и ежедневной работы наших сотрудников. Фирма Хабазит получила сертификат на основании всемирно известной программы TQM уже в 1987 году согласно ISO 9001/EN 29001. В 1996 году был получен сертификат согласно ISO 9001:1994. С тех пор фирма регулярно проходит независимые аудиторские проверки. В 2002 году был получен



<b>Австрия</b> Habasit GmbH, Wien Тел: +43 1 690 66 <a href="http://www.habasit.at">www.habasit.at</a>	<b>Венгрия</b> Habasit Hungária Kft., Esztergom Тел: +36 33 510 610 <a href="http://www.habasit.hu">www.habasit.hu</a>	<b>Румыния</b> Habasit Import/Export Romania SRL, Bucuresti, Тел: +40 21 323 95 65 <a href="http://www.habasit.ro">www.habasit.ro</a>	<b>Россия</b> Хабазит Москва Тел: +7 (495) 956 15 08 <a href="http://www.habasit.ru">www.habasit.ru</a>
<b>Бельгия</b> Habasit Belgium N.V., Zaventem Тел: +32 2 725 04 30 <a href="http://www.habasit.be">www.habasit.be</a>	<b>Индия</b> Habasit-lakoka Pvt. Ltd., Coimbatore Тел: +91 422 262 78 79 <a href="http://www.habasitiakoka.com">www.habasitiakoka.com</a>	<b>Сингапур</b> Habasit Far East Pte. Ltd., Singapore Тел: +65 6862 55 66 <a href="http://www.habasit.com.sg">www.habasit.com.sg</a>	<b>Англия и Ирландия</b> Habasit, Corby Тел: +44 1536 402 340 <a href="http://www.habasit.co.uk">www.habasit.co.uk</a>
<b>Канада</b> Habasit Canada Ltd., Oakville Тел: +1 905 827 4131 <a href="http://www.habasit.ca">www.habasit.ca</a>	<b>Италия</b> Habasit Italiana Spa Customer Care: Тел: 199 199 333 Для звонков по стране: +39 0438 911444 <a href="http://www.habasit.it">www.habasit.it</a>	<b>Испания</b> Habasit Hispanica S.A., Barberà del Vallès Тел: +34 93 719 19 12 <a href="http://www.habasit.com">www.habasit.com</a>	<b>США</b> Habasit Belting Inc., Suwanee, Georgia, Тел: +1 678 288 3600 <a href="http://www.habasitusa.com">www.habasitusa.com</a>
<b>Китай</b> Habasit East Asia Ltd., Hong Kong Тел: +852 2145 01 50 <a href="http://www.habasit.com">www.habasit.com</a>	<b>Япония</b> Habasit Nippon Co. Ltd., Yokohama Тел: +81 45 476 03 71 <a href="http://www.habasit.co.jp">www.habasit.co.jp</a>	<b>Швеция</b> Habasit AB, Hindas Тел: +46 301 226 00 <a href="http://www.habasit.se">www.habasit.se</a>	<b>США (только бесконечные ремни)</b> Habasit ABT Inc., Middletown, Connecticut, Тел: +1 860 632 2211 <a href="http://www.habasitbt.com">www.habasitbt.com</a>
<b>Чехия</b> Habasit Bohemia spol. s.r.o., Brno Тел: +4205 41 421 651 <a href="http://www.habasit.cz">www.habasit.cz</a>	<b>Литва</b> Habasit Baltic SIA, Daugavpils Тел: +371 54 074 88 <a href="http://www.habasit.lv">www.habasit.lv</a>	<b>Швейцария</b> Habasit Schweiz, Reinach Тел: +41 61 715 15 75 <a href="http://www.habasit.ch">www.habasit.ch</a>	
<b>Франция</b> Habasit France S.A., Mulhouse Тел: +33 389 33 89 03 <a href="http://www.habasit.fr">www.habasit.fr</a>	<b>Нидерланды</b> Habasit Netherlands BV, Nijkerk Тел: +31 33 24 72 030 <a href="http://www.habasit.nl">www.habasit.nl</a>	<b>Тайвань</b> Habasit East Asia (Taiwan) Ltd. Taipei Hsien Тел: +886 2 8261 8330 <a href="http://www.habasit.com">www.habasit.com</a>	
<b>Германия</b> Habasit GmbH, Eppertshausen Тел: +49 6071 969 0 <a href="http://www.habasit.de">www.habasit.de</a>	<b>Норвегия</b> Habasit Norge A/S, Oslo Тел: +47 22 90 92 80 <a href="http://www.habasit.no">www.habasit.no</a>	<b>Украина</b> Habasit Ukraina, Vinnica Тел: +38 0432 53 17 35 or +38 0432 53 67 38 <a href="http://www.habasit.ua">www.habasit.ua</a>	

#### Ответственность за продукцию / Примечания по эксплуатации

Если выбор и использование продукции фирмы Хабазит рекомендованы не авторизованным специалистом по продажам продукции фирмы Хабазит, то покупатель несет сам ответственность за выбор и использование продукции фирмы Хабазит, включая связанную с этим сферу безопасности продукции. Все данные / вся информация имеют рекомендательный характер; они считаются надежными, однако, мы не берем на себя ответственность и не гарантируем их правильность в случае особых видов эксплуатации. Приведенные здесь данные основываются на лабораторных опытах при стандартных условиях и экспериментальном оборудовании в уменьшенном масштабе, которые не обязательно совпадают с условиями производства при промышленной эксплуатации. Результаты новых исследований и испытаний могут в краткие сроки привести к изменениям без предварительного их объявления.

ТАК КАК ФИРМА ХАБАЗИТ И ЕЁ ДОЧЕРНИЕ КОМПАНИИ НЕ МОГУТ ПОВЛИЯТЬ НА УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТО МЫ НЕ МОЖЕМ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОТНОШЕНИИ ПРИГОДНОСТИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ УКАЗАННОЙ ЗДЕСЬ ПРОДУКЦИИ. ЭТО КАСАЕТСЯ ТАКЖЕ И РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛИЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ/ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРОВ, А ТАКЖЕ ВОЗМОЖНЫХ ДЕФЕКТОВ, УБЫТКОВ, КОСВЕННЫХ УБЫТКОВ И ДАЛЕКО ИДУЩИХ ПОСЛЕДСТВИЙ.

#### Главная квартира

акционерного общества  
Habasit AG Рёмерштрасса, 1  
CH-4153 Райнх, Швейцария  
Тел. +41 61 715 15 15  
Факс +41 61 715 15 55  
e-mail [info@habasit.com](mailto:info@habasit.com) [www.habasit.com](http://www.habasit.com)

Зарегистрированные торговые марки  
Авторские права Habasit AG В случае изменений Отпечатано в Швейцарии  
Дата публикации:  
4003BRO.FOD-ru0407AUT