

Инновационные упаковочные системы рукавного типа



---

## ОТЛИЧНАЯ УПАКОВКА

---

НАДЕЖНО · ЭФФЕКТИВНО · УНИВЕРСАЛЬНО

---



Verpackungsmaschinen GmbH

## ИМЯ ОПРЕДЕЛЯЕТ ВСЕ



Инновационное мышление с момента основания компании inno-tech является «душой» нашего предприятия. Это отражается в наших разработках. Бездействие означает для нас шаг назад.

На протяжении многих лет поколение машин **REVO** является нашим убедительным предложением для эффективной, гибкой, модульной упаковочной техники.

На основе многолетнего опыта и обширного ноу-хау продуктов мы планируем и реализуем под ключ упаковочные линии в соответствии со специфическими требованиями заказчика. Высококачественные материалы и компоненты, а также надёжная конструкция машин являются при этом гарантами качества и высокой готовности наших продуктов.



В 1992 году Роланд Кляйн основал компанию inno-tech Verpackungsmaschinen GmbH, состоящую из 10 сотрудников. В городе Хольцхайм, недалеко от Польхайма, было найдено идеальное место.

Продолжающиеся до сегодняшнего дня необходимые перестройки в результате постоянного расширения были успешно реализованы на обширной территории.

Уже летом 1993 года в производственной программе появилась вторая линейка машин inno-tech 2500. Специальная машина, сконструированная для пакетов небольших форматов, с высокой производительностью. Со временем появились новые модели машин, позволяющих сегодня производить широкий спектр продуктов.

Благодаря модульной концепции машин, инновационному приводу поперечных сварных скоб и не в последнюю очередь управлению на базе микро-процессора упаковочные машины inno-tech быстро завоевали место на рынке. До настоящего дня доступность в управлении, минимальные расходы на содержание и очень высокая гибкость в эксплуатации относятся к сильным сторонам нашего оборудования.

Весной 1993 года было начато производство формующего воротника на собственной площадке. Та область, которая постоянно совершенствовалась согласно индивидуальным требованиям наших заказчиков.

Благодаря интеграции современных компьютеров с сенсорным экраном машины inno-tech заняли ведущие позиции на мировом рынке. Линейка машин REVO следующая разработка на базе предыдущих моделей. Преимущества отдельных моделей, работающих как пошагово и непрерывно, были собраны в линейке машин типа REVO. Дополнительно данная линейка представлена горизонтальной запечатывающей машиной HVM, на которой есть возможность изготавливать пакеты с плоским дном с разными видами запечатывания.

С самых первых дней в нашей философии на первом месте стоят обслуживание заказчиков и сервис. Круглосуточная досягаемость, возможность быстрой поставки запчастей, компетентное консультирование и послепродажное обслуживание способствовали постоянному успеху на протяжении десятилетий. Доказательством тому служат более 65 сотрудников и более чем 1500 поставленных машин по всему миру.

# МАШИНЫ РУКАВНОГО ТИПА

## И ЗАПЕЧАТЫВАЮЩИЕ СТАНЦИИ



Последовательное дальнейшее развитие наших признанных высокотехничных стандартов привело к современной и инновационной концепции машин поколения **REVO**.

Концепция, точно ориентированная на пользователя и направленная на максимальную гибкость, предлагает индивидуальные решения даже для необычных требований.

Высокое качество сварки и запайки благодаря системе привода, меньшего по весу и нагрузке, гибкая система настроек, а также инновационные решения по управлению, - это лишь немногие значимые преимущества линейки машин типа REVO.

Модульная конструкция машин делает возможной последовательную адаптацию практически к любой задаче, всё равно, для нижнего ли или верхнего диапазона мощностей.

Использование высококачественных материалов и компонентов от известных поставщиков, а также прочная и направленная на высокую готовность конструкция машины являются гарантом высокого качества наших продуктов.

В линейке машин типа REVO мы предлагаем 3 модели:

- › **REVO** – для требовательных заказчиков
- › **REVO E** – модель для начинающих
- › **REVO S** – модель для высокой производительности



## Гранулированный, порошкообразный, жидкий, пастообразный или поштучный продукт – мы упакуем!

Целью разработки моделей REVO был максимум гибкости с учетом многообразия всевозможных вариантов упаковки. Постоянно меняющиеся запросы и требования маркетинга касательно разнообразных видов пакетов требуют концепцию упаковочной машины, позволяющую производить путем минимальных остановок всевозможные виды и размеры упаковок.

Отличительная черта всех машин фирмы inno-tech большая гибкость.

За счёт целенаправленного уменьшения массы движущихся узлов удалось определить новые масштабы в плане производительности. Инновационные сварные и термосвариваемые инструменты – по желанию также ультразвук – позволяют использовать в производственном процессе всевозможные пленки.

Кроме работающих в пошаговом режиме машин типа REVO мы предлагаем непрерывно работающие модели REVO S. Они рассчитаны на высокопроизводительные производства, но дополнительно могут быть использованы также для пошагового производства.



# REVO

## «ВСЕУМЕЙКА»



### Для притязательных заказчиков

- › Для всех употребительных пакетов из рукавного материала, а также особых форм
- › Износостойкие устройства сварки и термосваривания
- › Термосваривание, сварочная система с постоянным обогревом или импульсная сварка, дополнительно – ультразвуковая сварка
- › Надёжно заделанные швы посредством высокого давления сварных скоб – привод поперечных скоб с серводвигателем, изменяемая ширина раскрытия (может сохраняться в программе), регулируемое давление сварки и запечатывания (по желанию может сохраняться)
- › Поддерживаемое с помощью меню обслуживание через цветной сенсорный экран, система управления на базе промышленного компьютера, память на 300 программ (опция – до 1.000), различные уровни доступа (зашщищённые паролем), защита/передача данных через USB, по желанию – карта памяти или интерфейс Ethernet
- › Все модели также с системой управления на основе SIEMENS (серия S7)
- › Надёжное движение плёнки посредством серийной регулировки краёв полотна
- › Легкоочищаемые и с удобным доступом, отсутствие лакированных деталей
- › Электрошкаф из нержавеющей стали
- › Не требующие частого техобслуживания, высокая готовность, минимизированное подготовительное время
- › Гибкое приспособление к высоте сооружения за счёт последовательной модульной конструкции
- › Быстрая смена рулонов плёнки при помощи станции зажима и склейки с пневмоприводом (опция)
- › Вакуумная разгрузка (опция)
- › Вакуум / откачивание воздуха (опции)
- › Зип-замок, этикетировочная машина, печатающее устройство (опции)
- › Заделка кромок термосвариванием (опция)
- › Взрывозащищённое ATEX-исполнение (опция)
- › Дистанционное обслуживание (опция)

Модель REVO	2500 REVO	3200 REVO	3800 REVO	4500 REVO	6000 REVO
Ширина пакета	50 – 250 мм	80 – 320 мм	80 – 380 мм	100 – 450 мм	250 – 600 мм
Длина пакета	350 мм	500 мм	550 мм	600 мм	≥ 800 мм
Формы пакета	Все виды рукавных пакетов – Специальные формы по запросу				
Материал	Моно и комбинированные пленки, полиэтилен				
Максим. Мех. Производ-ть	100 тактов/мин	100 тактов/мин	90 тактов/мин	60 тактов/мин	30 тактов/мин
Подключение по электрике	230/400 В – 50 Гц , 3 фазы N/PE				
Сжатый воздух	6 бар, постоянный, без содержания масла и конденсата				
Исполнение под наклоном	•	•	•	•	•
Clean Design/НержавейкаV2A/ Алюминий	•/•/•	•/•/•	•/•/•	•/•/•	•/•/•

# REVO S

## НЕПРЕРЫВНЫЙ РЕЖИМ ДЛЯ HIGH SPEED



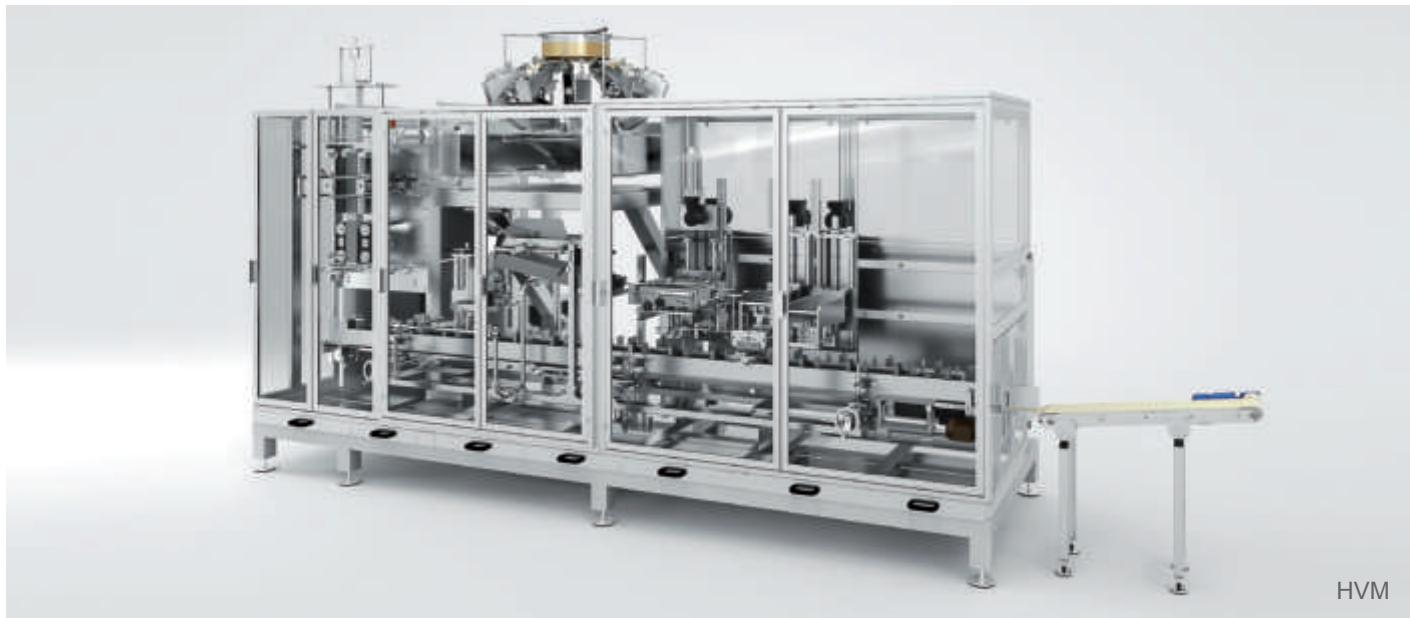
REVO S

### Для высокой производительности до 250 тактов

- › Для всех употребительных пакетов из рукавного материала, а также особых форм
- › Износостойкие устройства сварки и термосваривания
- › Термосваривание, сварочная система с постоянным обогревом или импульсная сварка, дополнительно – ультразвуковая сварка
- › Надёжно заделанные швы посредством высокого давления сварных скоб – привод поперечных скоб с серводвигателем, изменяемая ширина раскрытия (может сохраняться в программе), регулируемое давление сварки и запечатывания (по желанию может сохраняться)
- › Поддерживаемое с помощью меню обслуживание через цветной сенсорный экран, система управления на базе промышленного компьютера, память на 300 программ (опция – до 1.000), различные уровни доступа (защищённые паролем), защита/передача данных через USB, по желанию – карта памяти или интерфейс Ethernet
- › Все модели также с системой управления на основе SIEMENS (серия S7)
- › Надёжное движение плёнки посредством серийной регулировки краёв полотна
- › Легкоочищаемые и с удобным доступом, отсутствие лакированных деталей
- › Электрошкаф из нержавеющей стали
- › Не требующие частого техобслуживания, высокая готовность, минимизированное подготовительное время
- › Синхронизация с мультиголовочными весами без потери производительности
- › Производство в непрерывном режиме для изготовления пакетов с плоским дном высокого качества
- › Быстрая смена рулонов плёнки при помощи станции зажима и склейки с пневмоприводом (опция)
- › Вакуум / откачивание воздуха (опции)
- › Зип-замок, этикетировочная машина, печатающее устройство (опции)
- › Заделка кромок термосвариванием (опция)
- › Дистанционное обслуживание (опция)

Модель REVO S	2500 REVO S	3200 REVO S	3800 REVO S	4500 REVO S
Ширина пакета	50 – 250 мм	80 – 320 мм	80 – 380 мм	100 – 450 мм
Длина пакета	350 мм	500 мм	550 мм	600 мм
Формы пакета	Все виды рукавных пакетов – Специальные формы по запросу			
Материал	Моно и комбинированные пленки, полиэтилен			
Максим. мех. производ-ть	250 тактов/мин	200 тактов/мин	180 тактов/мин	90 тактов/мин
отключение по электрике	230/400 В – 50 Гц, 3 фазы N/PE			
Сжатый воздух	6 бар, постоянный, без содержания масла и конденсата			
Clean Design/НержавейкаV2A/ алюминий	•/•/•	•/•/•	•/•/•	•/•/•

## ЗАПЕЧАТЫВАЮЩАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ПАКЕТОВ



HVM

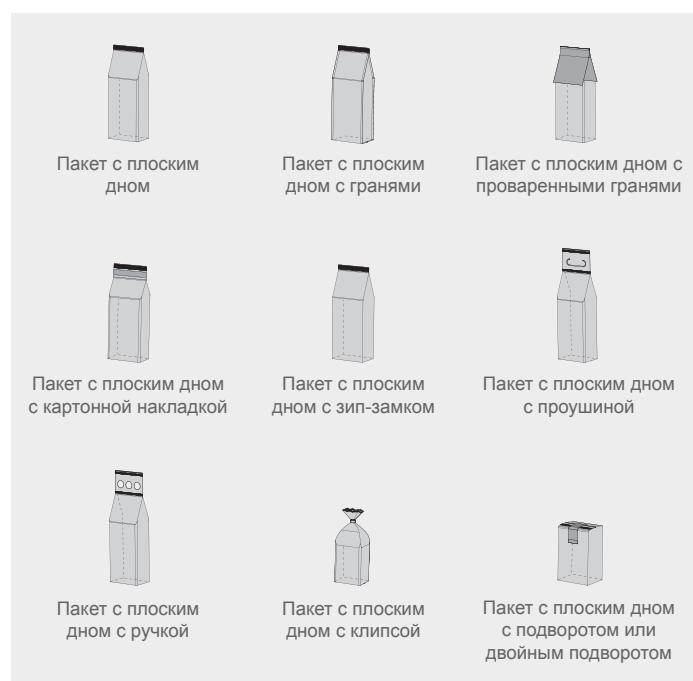
### Отличное дополнение

Комбинация запечатывающей машины HVM со встроенной/ыми вертикальной/ыми машиной/ами рукавного типа REVO дает возможность производить множество видов пакетов. Тем самым упаковка без больших издержек может быть адаптирована под меняющиеся запросы маркетинга.

Заполнение пакетов происходит на выбор через формирующую трубу машин(ы) для изготовления, наполнения и запечатывания пакетов или непосредственно на подключенной запечатывающей станции HVM. Таким образом, оборудование может быть легко приспособлено к продуктам самых разных свойств. Порошкообразные продукты могут фасоваться практически беспыльно, а хрупкие продукты бережно передаваться прямо с весов в стоящий наготове предварительно изготовленный рукавный пакет. Количество и вид функциональных модулей зависят от постановки задачи по спецификации заказчика.

Как правило, станция HVM имеет вибрационный модуль и модуль заделки для верхней части пакета. Могут поставляться также дополнительные модули для фальцовки верха

на 90°, на 270°, для наклеивания этикеток на верхнюю часть, на заднюю сторону, для запечатывания горячим kleem, зажимом-клипсой (проволочный или пластиковый зажим), а также различные дозирующие и подающие модули. Сервоприводы обеспечивают очень короткое подготовительно-заключительное время. Соответствующие параметры управления сохраняются в системе управления на базе промышленного компьютера с памятью на 300 программ ( дополнительно до 1.000) и могут вызываться через цветной сенсорный экран на установке HVM.



#### Модель REVO HVM Запечатывающая станция

Ширина пакета	40 – 200 мм
Глубина пакета	макс. 100 мм
Высота пакета (стоячий пакет) мин./макс.	90 – 320 мм
Производительность (одно- и двухтактная)	60 – 120 тактов/мин
Материал	термосвариваемые комбинированные пленки

# СИСТЕМЫ ДОЗИРОВАНИЯ

## ОБЪЕМНОЕ И ВЕСОВОЕ

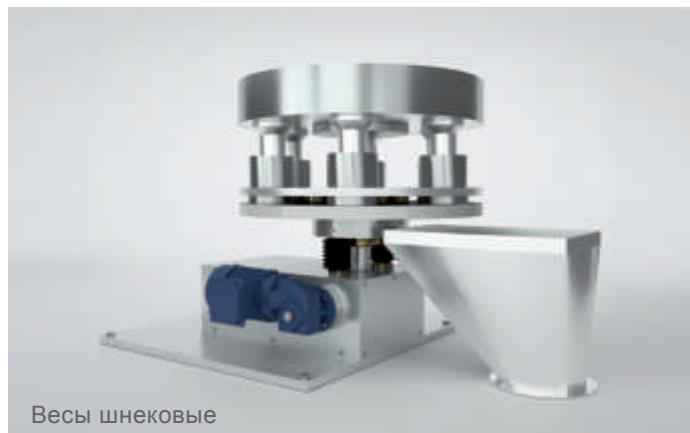
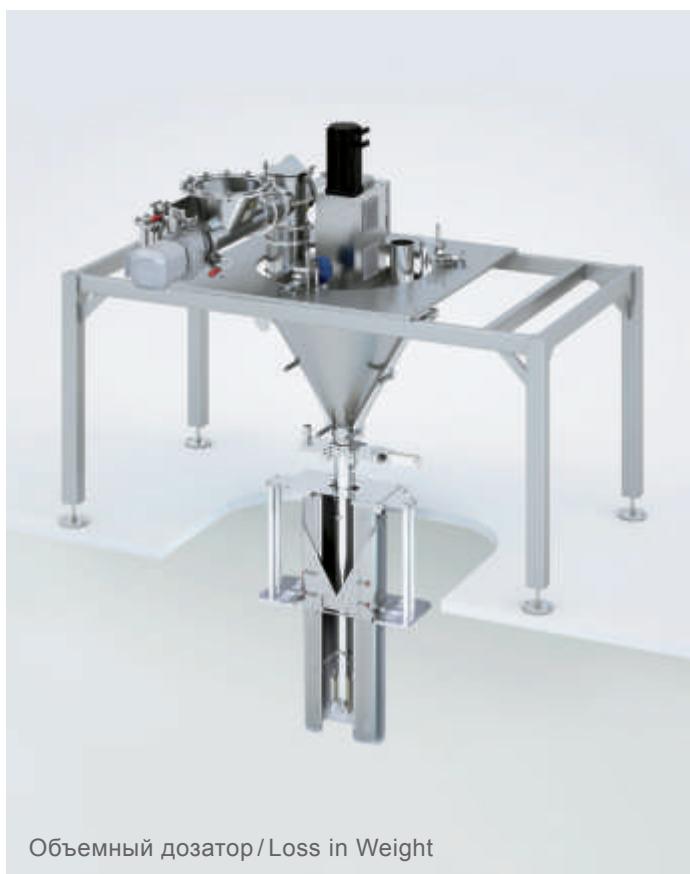


### Идеальная связка машины и поставленной задачи

Наряду с высокопроизводительными машинами для изготовления, наполнения и запечатывания пакетов мы также предлагаем дополнительное оборудование, как, например, **объёмные дозирующие системы**.

Шнековые дозаторы используются для точного дозирования множества пылевидных и мелкозернистых продуктов. За максимальную точность веса отвечают шнек с **приводом от серводвигателя** и мешалка с индивидуальным приводом в воронке дозатора. **Двухсекционная воронка дозатора** делает возможной быструю и лёгкую очистку путём быстрого доступа к „внутренностям“. В зависимости от машины для изготовления, наполнения и запечатывания пакетов шнековый дозатор имеет независимую систему управления на основе **ПЛК** с отдельным дисплеем либо интегрируется в систему управления данной машины.

В нашу программу дополнительного оборудования также входят **объёмные тарельчатые дозаторы**, горизонтальные подающие шнеки и ленточные дозаторы.



# КОМПЛЕКТНЫЕ ЛИНИИ

## «ИЗ ОДНИХ РУК»



### Все под одной крышей

В собственной компании мы располагаем всеми профессиональными знаниями и навыками, от разработки, конструирования, сооружения машины и программных решений до изготовления и обслуживания. Высокомотивированные и технически квалифицированные сотрудники и сотрудницы прилагают все усилия для наших заказчиков. Таким образом, мы в состоянии реализовать практически любую, какую только можно себе представить, упаковочную линию, начиная с постановки задачи через идею вплоть до полностью готового решения, либо с rationalной комбинацией технических серийных конструктивных модулей, либо дополненного особыми разработками.

#### Системные конструктивные модули

- › Форматные/плёночные каретки
- › Форматы во всех исполнениях, также для машин сторонних производителей
- › Форматные воронки, также в специальных исполнениях
- › Зип-аппликатор
- › Клапанный аппликатор

- › Этикетировочные и печатающие устройства
- › Насосные трубы и запоры
- › Ножи для прокалывания, нагревательные патроны, тефлон и все ходовые изнашивающиеся детали
- › Системы вакуумирования
- › Изготовка пакета с картонной накладкой ультразвуком
- › CIP – безразборная мойка и дезинфекция оборудования
- › Фасовка в бочки/металлические банки
- › Дистанционное обслуживание
- › Ленточные транспортеры
- › Системы с контактными сварными скобами
- › Вертикальные шнековые дозаторы

#### Ноу-хау и услуги

- › Проектирование и инженеринг
- › 2D- и 3D-моделирование
- › Разработка программного обеспечения
- › Привязка к головному компьютеру
- › Нестандартные решения
- › Реализация ATEX-версий

# СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАШИНЫ ПО ПОЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКОВ



## Многое возможно

По желаниям наших заказчиков мы делаем то, что технически осуществимо. И для многих новых задач мы обладаем знаниями и опытом, потому что можем прибегнуть к основе нетипичных решений в конструировании специальных машин, таких как, например:

### Вакуумные машины

- › Пошаговый режим
- › Производительность без вакуума в зависимости от размера машины 50 – 100 тактов
- › Производительность с вакуумом в зависимости от размера / остаточного давления ок. 10 – 25 тактов
- › Вакуум до 200 мбар остаточного давления
- › Все общеупотребительные формы пакетов

### Фасовка жидкостей в пакет из рукавной плёнки

- › На выбор: непрерывный или пошаговый режим работы
- › Возможно 150 тактов (симплекс / дуплекс / триплекс)
- › Размер пакета до 600 мм, в зависимости от типа машины
- › Насосная труба и затвор в специальном исполнении
- › Возможна безразборная мойка и дезинфекция оборудования СIP
- › Горячая и холодная фасовка

### Высокоскоростные машины

- › Непрерывный режим работы
- › Возможно до 500 пакетов в минуту
- › Исполнение с одной и двумя трубами
- › Ширина пакета 30 – 320 мм, в зависимости от типа машины
- › Длина пакета до 500 мм

### Clean Design

- › Специальное исполнение в виде круглой трубы
- › Полностью из высококачественной нержавеющей стали V2A (опционально – V4A)
- › Исполнение навесных элементов со степенью защиты IP 65
- › Система Wash down
- › Ширина пакета до 600 мм, в зависимости от типа
- › Длина пакета до 800 мм

### Машины для накладных картонных этикеток в исполнении с одной и двумя трубами

- › Пошаговый режим работы
- › Производительность с накладной этикеткой ок. 50 – 100 тактов
- › Производительность без накладной этикетки ок. 80 – 100 одиночных, до 160 двойных тактов
- › Ширина пакета 30 – 320 мм
- › Длина пакета до 500 мм
- › Все общеупотребительные формы пакетов



# СЕРВИС

## ПО ВСЕМУ МИРУ



### Сервис на месте 24 часа

Наша сервисная служба, состоящая из собственных специалистов, обеспечивает постоянную работу машин. Либо по запросу, либо по договорным обязательствам – Вы можете на нас положиться!

- › Телефонная связь 24 часа
- › Удаленная связь 24 часа
- › Сервис на месте по заявке (Европа в течение 12–24 часов, остальные страны в кратчайшие сроки)
- › Поставка запчастей и комплектующих (Европа в течение 24 часов, остальные страны в кратчайшие сроки)



Представитель в России и странах СНГ  
ПЕТЕР БИНДЕР ГмбХ,  
Россия, 127015 Москва, ул. Вятская, 49с2  
офис 310, этаж 3  
тел.: + 7 (495) 937 85 39  
e-mail: info@peterbinder.ru