



Установка, работающая на природном газе, тип ASG/1T

Компания Фрас, находящаяся вблизи г. Милана, была основана в 1965 как отдельная фирма и получила статус компании лишь позже, в 1973. Учредители и владельцы компании осуществляют свою деятельность, основываясь на длительном опыте, приобретенном в компании аналогичного профиля, которая в настоящее время более не работает.

За прошедшие годы компания Фрас накопила богатейший опыт в сфере обжига кирпича, используя различные типы печей для обжига, работая с глиной разных сортов и осуществляя свою деятельность практически во всех странах, где производится кирпич и, следовательно, существуют кирпичные заводы.

Компания Фрас выполнила ввод в эксплуатацию большого числа установок, работающих как на мазуте, так и на природном газе, в различных странах Европы (Ирландии, Нидерландах, Бельгии, Франции, Германии, Австрии, Польше, Венгрии, Испании, Португалии, Греции, республиках бывшей Югославии, Турции) и, разумеется, в Италии (80% рынка), в России, Вьетнаме и Индокитае, на Ближнем Востоке (Саудовской Аравии, Иране и Израиле), в Северной Африке (Страны Магриба), в Южной Америке (Аргентине, Бразилии, Перу, Венесуэле), в Центральной Америке и США.

### Изделия

Основными компонентами систем по обжигу кирпича являются:

#### Горелки печей, работающих на мазуте

- ▶ Импульсные горелки (NIR/4T - NIR/4H)
- ▶ Горелки для газифицированного топлива (ASN/6)

#### Горелки, работающие на газе

- ▶ Jolly Gas - Mobile Gas - ASG/1H - ASG/1T - ASG/2T

#### Универсальные горелки

- ▶ ASNG/2 Duplo

#### Деятельность на Ближнем и Среднем Востоке

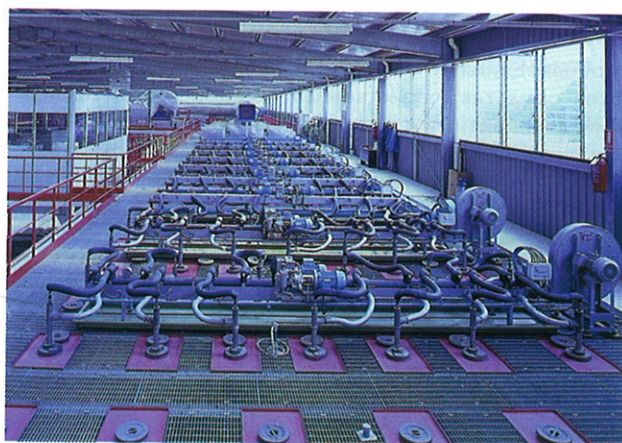
В Саудовской Аравии эксплуатируется шесть установок компании FRAC, работающих на мазуте.



Горелка Jolly Gas, которая позволяет подавать топливо на 10 точек горения



Установка Duplo-ASNG/2, работающая как на природном газе, так и на тяжелом топливе



Установка, работающая на мазуте, имеющая как импульсные горелки типа NIR/4T, так и горелки для газифицированного топлива типа ASN/6

FRAC s.r.l.

Via Martiri della Resistenza, 7  
20090 Fizzonasco di Pieve Emanuele  
Italy

Тел.: +39/02 90 72 27 21-2

Факс: +39/02 90 78 16 37

info@fracbruciatori.com www.fracbruciatori.com



# НАША СИЛА У ВАС НА СЛУЖБЕ



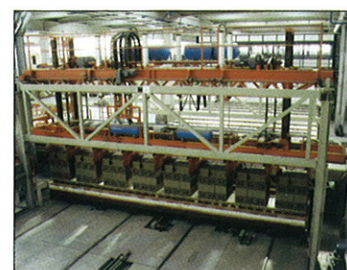
Обжиговые печи и сушилки,  
также загрузочно-разгрузочные  
устройства



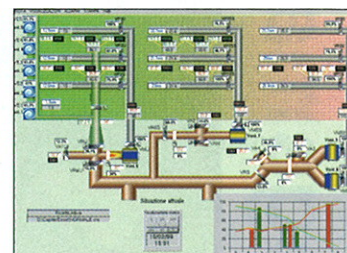
Вентиляционные системы  
для сушилок



**НАШ ВЫСОКИЙ ПРОФЕССИОНАЛИЗМ И ОПЫТ  
ПОЗВОЛЯЮТ НАМ ЗАЯВИТЬ О СЕБЕ КАК О ВАШЕМ  
ЕДИНСТВЕННОМ ПАРТНЕРЕ В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬСТВА  
УКОМПЛЕКТОВАННЫХ ЗАВОДОВ ПО ПРОИЗВОДСТВУ  
КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА.  
НАДЕЖНО. УДОБНО. С УМОМ.**



Системы автоматической  
резки, перемещения,  
загрузки и разгрузки



Автоматизированная система  
контроля и регулирования  
процесса обжига и сушки

**Piccinini  
IMPIANTI**

## PICCININI IMPIANTI

Главный офис  
Viale del Lavoro, 43  
37036 San Martino Buon Albergo (VR) - Italy  
Тел.: +39 045 8781179  
Факс: +39 045 8798477  
E-mail: info@piccinini-impianti.it

Завод  
Via Martin Luther King, 12  
46020 Polesine di Pegognaga (MN) - Italy  
Тел.: +39 0376 525400  
Факс: +39 0376 525402  
E-mail: info@piccinini-impianti.it

Офис Piccinini в России  
117418 МОСКВА - Нахимовский  
проспект, 47 к. 322,  
Тел.: (495) 125 52 50, 125 54 12  
125 85 44, 129 08 44  
Факс: (495) 125 32 92, 125 84 20  
E-mail: inkeram@caravan.ru  
www.inkeram.ru

**ИН КЕРАМ**  
ИНДУСТРИЯ КЕРАМИКИ



## COSTRUZIONI MECCANICHE ISOLA

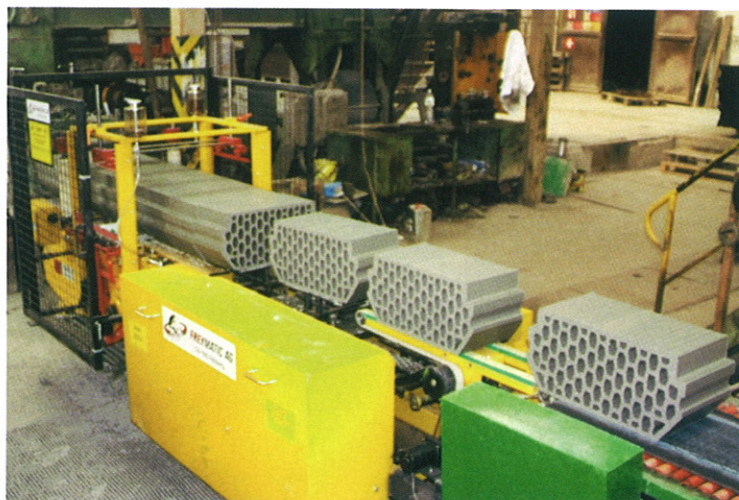
Via Scotte, 8  
36033 Isola Vicentina (VI) - Italy  
Тел.: +39 0444 976570 (r.a.)  
Факс: +39 0444 976892  
E-mail: uffcomm@cosmecisola.com

Офис Piccinini на Украине  
01032, КИИВ - Бульвар  
Тараса Шевченка  
31, офіс 8  
Тел./факс: +38 044 235 85 75  
234 23 03  
E-mail: inkeram-ukraine@fasty.net  
Сайт в Інтернеті: www.inkeram.ru



Компания Freymatic AG из Фельсберга, Швейцария, хорошо известна как квалифицированный поставщик автоматов резки, автоматов-укладчиков и другого специального оборудования для кирпичной промышленности, имея многолетний опыт работы в этом секторе. За последние годы в России и на Украине наблюдается заметный рост спроса на оборудование компании Freymatic, причем особое внимание уделяется автоматам резки со снятием фаски у облицовочного кирпича для замены имеющихся традиционных аппаратов резки.

Современные автоматы резки компании Freymatic пользуются особым спросом благодаря простоте обслуживания и надежности в работе. Высокая точность процесса скашивания кромок позволяет добиваться снятия малой фаски, что постепенно становится стандартом в Западной Европе. Малые фас-



Автомат резки AM 500-DIGI с поворотным устройством



Автомат Freymatic Multicut со штабелером

ки, которые вместе со специфической формой обеспечивают оптимальную защиту кромок, имеют более привлекательный вид, а значит, создают



Высококачественный фасочный кирпич

более сбалансированное впечатление от наружной кирпичной стены по сравнению с большими фасками (например, 5 мм).

Рязанский кирпичный завод является примером описанной выше модернизации. Его концепция включает в себя так называемую "комбинированную систему": отдельный автомат резки AM 400-TT с электронным управлением для спецпродукции и автомат многострунной резки Freymatic Multicut. Технологический процесс организован таким образом, что нужный автомат резки может быть выбран простым переключателем, а кирпичи будут направляться в общую систему штабелирования. Оригинальное оборудование, поставленное в 1994 году, прошло модернизацию в 2004 году, что позволило снимать фаски на облицовочном кирпиче. Эта модернизация обеспечила возможность производить высококачественный кирпич, отвечающий по качеству возрастающим требованиям рынка. Тем временем другие российские заказчики приняли решение повысить качество продукции, либо благодаря приобретению новых автоматов резки Freymatic, либо благодаря модернизации существующих.

Оборудование Freymatic, поставленное по всей России, от Карелии до китайской границы, является источником рекомендаций, подтверждающих высокую репутацию компании Freymatic в России, поддержку деятельности которой на российском рынке эффективно осуществляет дилер ОАО "ЦезРеф" в Москве.

Freymatic AG  
Ziegeleimaschinen  
7012 Felsberg  
Switzerland  
Тел. : +41/81 258 49 00  
Факс : +41/81 258 49 01  
mail@freymatic.com  
www.freymatic.com



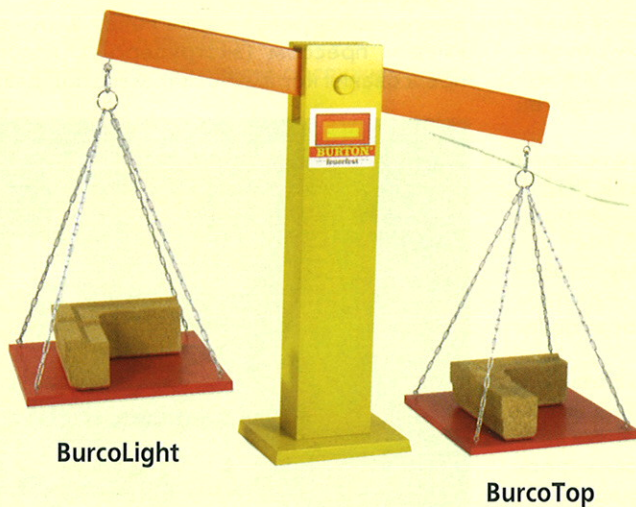


Пайн Халл, Джорджия, США | Вагонетка туннельной печи с низкими бордюрными блоками BurcoLight

## Прибыль от экономии энергии

### Преимущества BurcoLight:

- **низкая удельная плотность материала** ок. 1,3-1,5 кг/куб.дм., что приводит к снижению нагрузки на шасси (более низкие бордюрные блоки весом примерно на 35% меньше)
- **низкая теплопроводность**
- **более низкие затраты энергии снижаются почти на 30%** (в зависимости от типа туннельной печи и температуры обжига)
- **более низкая температура под шасси вагонетки** благодаря более высоким изолирующим показателям
- **более низкое температурное расширение** ок. 0,33-0,35% при 1000°C (DIN 51045)
- **отличная термостойкость**



Павильон В5  
Стенд 309/410  
16 - 19 мая, Мюнхен

**CERAMITEC 2006**



**BURTON**  
feuerfest



## Компания Haendle – машиностроительное предприятие по изготовлению промышленных установок: специалист по производству массоподготовительного и формующего оборудования – надежный партнер строительной индустрии России

Компания Haendle была основана в 1870 году. В 1906 г. ее специалистами был разработан ящичный питатель, который позволил впервые на кирпичном заводе обеспечить непрерывность производственного процесса.



Ленточный вакуум-пресс, в состав которого входит ленточный пресс Futura II Тип E 65a/60 с вакуумной двухвалковой мешалкой, тип MDVG 1025f

Как экспонат этот ящичный питатель был в первый раз показан в 1910 г. на международной строительной выставке в Берлине, где он был интегрирован в комплекс линии массоподготовительного и формующего оборудования, который произвел огромное впечатление на посетителей выставки, в том числе и гостей из царской России.

Первый заказ из царской России на поставку полного комплекса оборудования компания получила в 1913 г. при строительстве кирпичного завода на острове Песчаный в районе г. Владивостока.

С тех времен Haendle – надежный партнер строительной промышленности России. Так, в недавнем прошлом, было поставлено следующее оборудование:

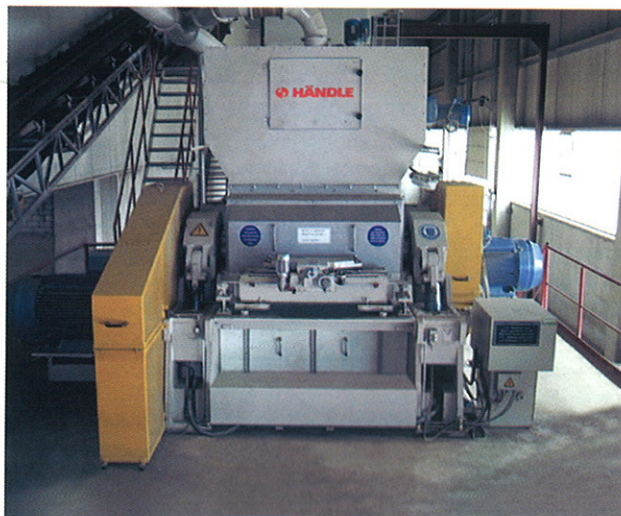
- ▶ 1990 г. Комплексная линия массоподготовки и формования для ОАО "Завод строительных материалов", г. Новокуйбышевск
- ▶ 1996 г. Комплексная линия массоподготовки и формования для АО "Победа" (кирпичный завод № 9), Колпино, г. Санкт Петербург
- ▶ 2002 г. Смесительные бегуны типа HMI 1870с и валковая дробилка тонкого измельчения типа WFZ 8100 для компании ЗАО "СККМ", г. Самара
- ▶ 2003 г. Валковая дробилка тонкого измельчения типа WFZH 10120a и вакуумный агрегат типа E 65a/56/1025e для ОАО "Кемма", г. Челябинск

▶ 2005 г. Валковая дробилка тонкого измельчения типа WFZH 10120d для ОАО "АСПК", г. Арск, Татарстан

Важнейшей целью кирпичной промышленности России на сегодня является дальнейшее улучшение качества выпускаемой продукции, а также рост рентабельности производства. При изготовлении облицовочного кирпича это, например, улучшение качества поверхности фасада, расширение гаммы цветов и увеличение номенклатуры поверхностных структур, повышение параметра морозостойкости и увеличение процента пустотелости, принимая во внимание экономию сырья и энергии. Для достижения этой цели особенный интерес вызывают две установки из ассортимента поставляемого компанией Haendle оборудования: валковая дробилка тонкого измельчения марки Alpha II и вакуумный агрегат марки Futura II. Это оборудование соответствует новейшему слову техники и доказывает свою рентабельность на российских заводах.

Валковая дробилка тонкого измельчения марки Alpha II, тип WFZH, разработана специально для контролируемого измельчения сырья, зазор между валками при этом составляет не более 0,5 мм. Дробилка оснащена гидравлическим устройством для предварительной настройки зазора между валками и центральным регулятором зазоров. В распоряжении покупателя пять моделей: с валками шириной от 1000 мм до 1500 мм и диаметром 800 мм или 1000 мм, что позволяет при зазоре между валками в 1 мм достичь производительности в пределах от 70 до 115 тонн необработанной глины в час.

Вакуумный агрегат марки Futura II, оснащенный червячным прессом (экструдером), используется для прессования керамических масс под давлением от 24



Валковая дробилка тонкого измельчения марки Alpha II тип WFZH 8120d



до 50 бар. Существенные особенности данного оборудования: долговечный высококачественный редуктор; различные варианты комбинирования узлов "червяк – встречный режущий инструмент"; две лебедки с отдельным приводом каждая; безвинтовое крепление цилиндрического корпуса; самоцентрирующиеся червяки оптимальной геометрии; двух- или трехлопастный концевой червяк со специальным зубчатым зацеплением "Hirth". Программа продукции марки Futura II охватывает выпуск трех типоразмеров: E56a/... с диаметрами цилиндра 450 мм, 500 мм и 560 мм; E65a/... с диаметрами цилиндра 560 мм, 600 мм и 650 мм и E75a/... с диаметрами цилиндра 650 мм, 700 мм и 750 мм. Диапазон производительности данного оборудования составляет от 40 до 115 тонн спрессованной массы в час. В качестве вакуумного агрегата используются вакуумные смесители различных моделей. Настоящее оборудование гарантирует покупателю такие существенные преимущества, как например: высокую прибыль от продажи продукции оптимального качества; низкие издержки производства за счет высокой готовности оборудования при минимальных затратах на текущий ремонт и низких энергетических расходах.

Уже в начальной стадии своего развития компания Haendle специализировалась на производство массоподготовительного и формующего оборудования.

На сегодня предприятие проектирует, производит и поставляет:

- ▶ Загрузочное оборудование и дозаторы
- ▶ Транспортные средства и системы складирования сырья
- ▶ Установки предварительного дробления
- ▶ Комплексное оборудование для массоподготовительных и формующих линий

Обширное ноу-хау и перечень предлагаемых услуг:

- ▶ Консультация и комплексное решение проблем
- ▶ Анализ сырья и его испытание в лабораторных и промышленных условиях
- ▶ Проектные работы
- ▶ Монтажные и пуско-наладочные работы, производственно-техническое обучение обслуживающего персонала
- ▶ Консультационная деятельность по вопросам рентабельной и квалифицированной эксплуатации оборудования
- ▶ Сервис по снабжению запасными частями и сервисное техническое обслуживание

Более подробную информацию по вышеописанному оборудованию и по объему выпускаемой продукции Вы сможете получить, сделав запрос.

Компания Haendle: надежный и опытный партнер заводов по производству строительных материалов вот уже на протяжении 135 лет – 90 из них на российском рынке – это солидная база успешного сотрудничества и в будущем.

Haendle GmbH  
 Maschinen und Anlagenbau  
 www.haendle.com  
 J.C. Steele & Sons, Inc.  
 Московский офис  
 121151, Москва, Россия  
 Тел./факс: +7 495 249 5441  
 jcsteele@mtu-net.ru  
 www.haendle.com

MESSE MÜNCHEN  
 INTERNATIONAL



## CERAMITEC – полный охват отрасли.

Выставка CERAMITEC предлагает Вам даже больше! При полном охвате отрасли керамики и порошковой металлургии она стала событием, обязательным для всех специалистов этой области, принимающих ответственные решения. Воспользуйтесь знаниями и компетенцией мировых компаний и лидеров рынка. Участник или посетитель – Вы получите огромную пользу от выставки.

ceramitec.de



## CERAMITEC 2006

Новый мюнхенский ярмарочный центр. 16 - 19 мая

10-я международная ярмарка техники, оборудования, установок, технологических процессов и исходных материалов для КЕРАМИКИ и ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Messe München GmbH • Территория ярмарки • 81823 Мюнхен, • Германия  
 Тел.: +49 89 9 49-113 68 • Факс: +49 89 9 49-113 69



## О предприятии

Фирма Keller HCW GmbH занимает лидирующую позицию на мировом рынке в области производства станков

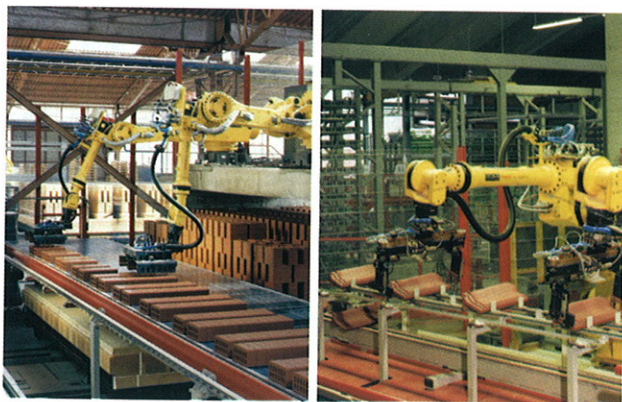


Аэрофотосъемка фирмы Keller HCW GmbH

и оборудования для линий по выпуску грубых керамических изделий. Местонахождение фирмы: г.Иббенбюрен-Лаггенбек, Земля Нордрайн-Вестфален.

Фирма основана в 1890 году Карлом Келлером – талантливым конструктором, который вслед за первой транспортной тележкой для кирпичного завода изобрел множество других приспособлений для автоматизации керамической промышленности. Он заложил солидный фундамент для своих последователей, которые ускорили и усовершенствовали в 20-ом столетии технический прогресс в данной индустрии.

В декабре 2000 года фирма Keller HCW GmbH в составе 300 сотрудников была присоединена к французской группе Ceris как отдельное самостоятельное предприятие. Это позволяет решать комплексные задачи от подготовки производства до упаковки готовой продукции. Сегодня фирма Keller HCW GmbH работает в тесном сотрудничестве с представителями около 40 стран.



Применение роботов: производство кирпича (слева) и черепицы (справа)

## Продукция и объем поставок

Основное поле деятельности фирмы Keller HCW – развитие и совершенствование станков и оборудования для производства строительного и облицовочного кирпича, дорожного клинкера, плитки, кровельной черепицы и т. д. Кроме того, фирма поставляет заказчикам следующее оборудование:

- ▶ технологические линии, оснащенные автоматами резки

- ▶ устройства, предназначенные для обработки поверхности
- ▶ садовые машины
- ▶ группирующие и транспортные устройства
- ▶ сушилки и печи
- ▶ оборудование для упаковки готовой продукции.

Вместе с тем фирма Keller HCW GmbH производит специальные станки для синтетической промышленности, выпускает контрольно-измерительные приборы для нужд промышленности, а также разрабатывает системы автоматизации отдельных станков и производственных линий в целом.

## Референции

Во всем мире фирмой Keller HCW GmbH построены и запущены в эксплуатацию многочисленные заводы и производственные линии. Еще в 1912 году первый автомат резки был поставлен в российский город



Туннельная печь

Астрахань. За ним последовали отдельные станки и комплектные заводы.

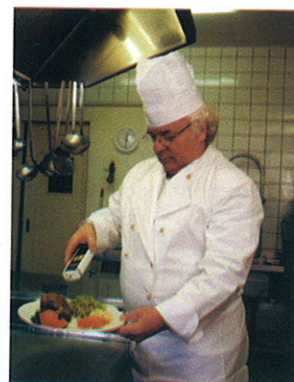
По Вашей просьбе будет предоставлена выписка из информационного листа в зависимости от страны.

## Оборот в € (Евро)

Оборот в 2004 году составил € 60 миллионов.

## Деятельность в России и странах СНГ

На протяжении многих лет региональные представители фирмы Keller HCW GmbH активно работают на территории бывшего Советского Союза. Многолетний опыт наших сотрудников помогает найти правильное решение любых задач в области исследования рынка с учетом особенностей определенного региона.



Приборы для измерения температуры в пищевой промышленности. Старший повар Будде, Гостиница-ресторан "Хаус Келлер"

Keller HCW GmbH  
Carl-Keller-Strasse 2-10  
49479 Ibbenbueren  
Тел.: +49/54 51 85 0  
Факс: +49/54 51 85 310  
info@keller-hcw.de  
www.keller-hcw.de



Полнофункциональная машина:  
от замысла до реализации

**FREYMATIC**

Идеальный партнер в работе

Вы хотите:

- производить или создавать новые товары
- повысить производительность
- улучшить качество продукции
- снизить время переналадки и эксплуатационные расходы

Основные сферы нашей  
компетенции:

**Адаптация/модернизация/  
расширение существующих заводов.**



**FREYMATIC –**

Ваш партнер по качественной продукции!

Представительство в России:

ОАО "ЦезРеф"  
Россия, 127055, Москва  
ул. Лесная 43, офис 231-232

Тел.: +7 495 978 2847  
Факс: +7 495 078 2873  
E-mail: main@cesref.ru / www.cesref.ru



**FREYMATIC AG**

Оборудование для производства кирпичей

Тел.: +41 81 258 49 00 Факс: +41 81 258 49 01 mail@freymatic.com www.freymatic.com

CH-7012 Felsberg / Швейцария