



Применение ротационных систем фильтрации Gneuß:
Эффективность и оптимизация
производства и переработки ПЭТФ



Общая информация о фирме



**Создана в 1983 г.
Свыше 50 патентов**

**Представительства в 50 странах
140 сотрудников по всему миру**



Головной офис:

Бад Ойнхаузен, Германия

Филиалы:

Метьюс, NC, США

Шанхай, Китай

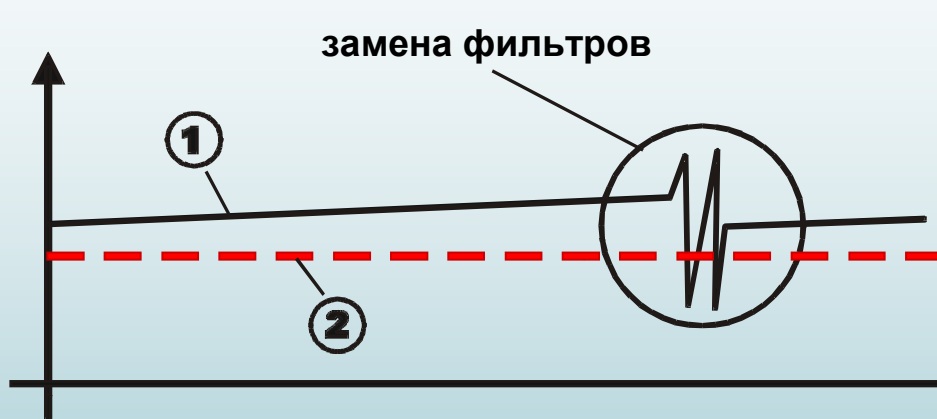
Москва, Россия

Сан Паоло, Бразилия

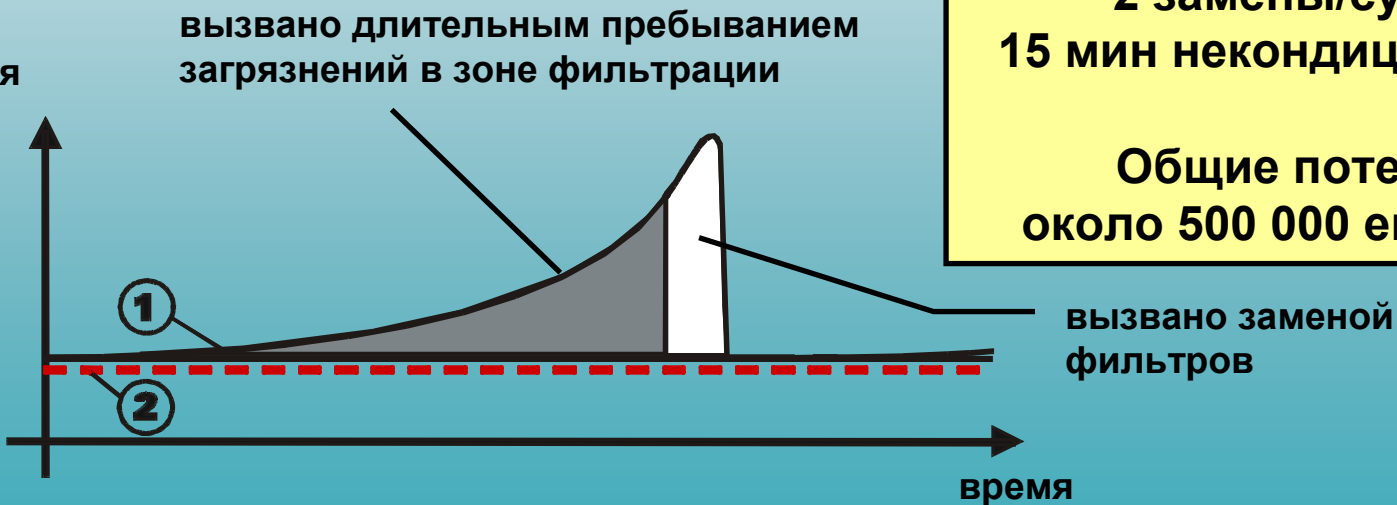
Постоянство производственных параметров при замене фильтрующих элементов



Давление расплава



Степень загрязнения расплава



Пример:

РЕТ- гранулят для пленки
I.V. 0,75 – 0,85
100 тонн/сутки

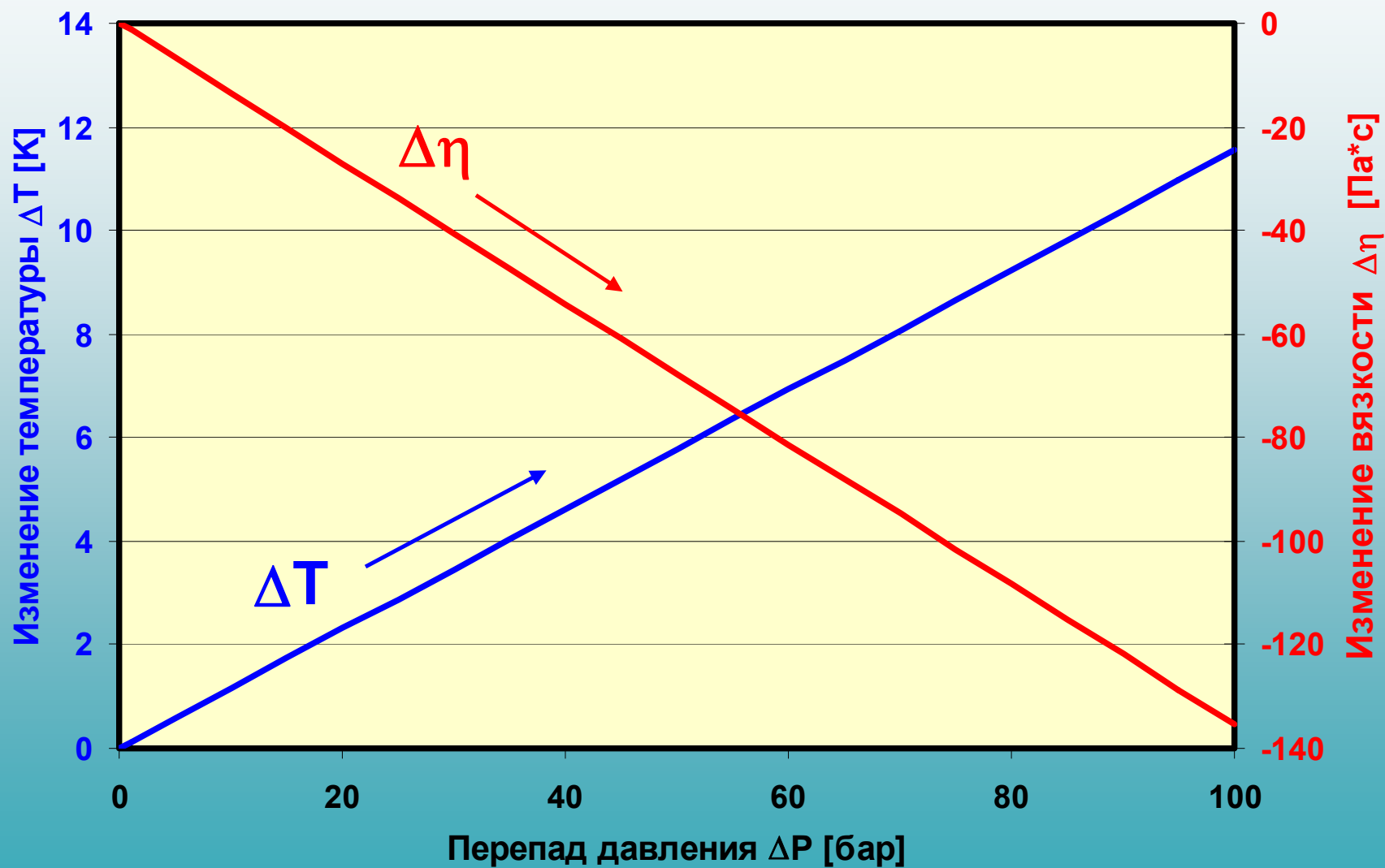
двухпоршневой фильтр
40 мкм

2 замены/сутки
15 мин некондиц./замену

Общие потери:
около 500 000 евро/год

1: Альтернативные системы фильтрации 2: **RSFgenius**

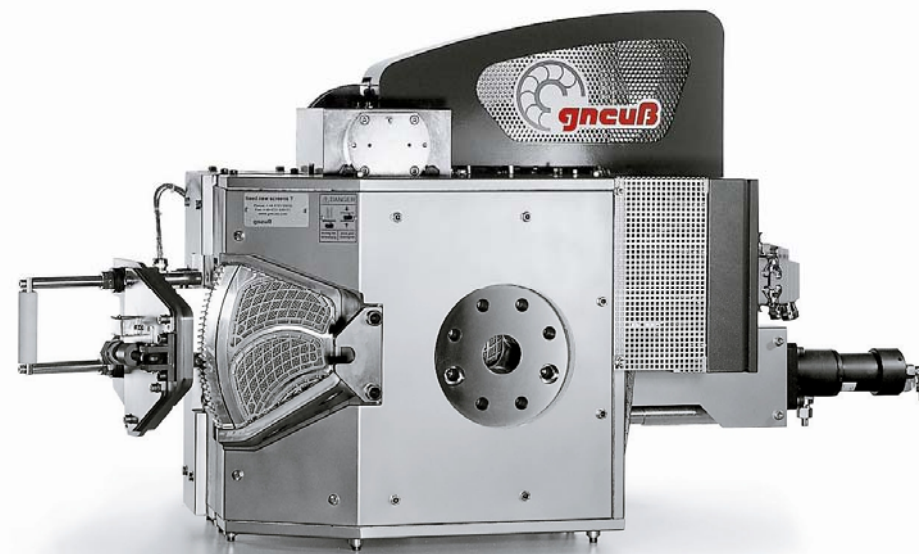
Влияние перепада давления на температуру и вязкость расплава



RSF*genius*









SFXmagnus, RSFgenius



Важнейшие преимущества при фильтрации ПЭТФ



	Непрерывность работы оборудования при замене фильтрующих элементов		Снижение потерь сырья и продукции, снижение затрат на обслуживание, возможность применять более дешевое сырье
	Отсутствие скачков давления при замене фильтрующих элементов		Постоянство рабочего давления способствует стабильности качества продукции (напр. более точные допуски приводят к снижению потерь)
	Постоянство производственных параметров при фильтрации		Короткое время пребывания загрязнений → постоянство перепада давления → постоянство температуры → постоянство вязкости → стабильное качество
	Многokратное использование фильтрующих элементов		Снижение затрат на эксплуатацию и содержание оборудования
	Низкие потери материала при использовании технологии обратной очистки фильтров		Снижение себестоимости продукции



Гранулят для ПЭТФ-бутылок

Качество фильтрации не критично на новых линиях при стабильном высококачественном сырье

В остальных случаях (изношенное оборудование, некачественное или вторичное сырье):

SFXmagnus или **RSFgenius**

Размер фильтрации 40 – 60 мкм

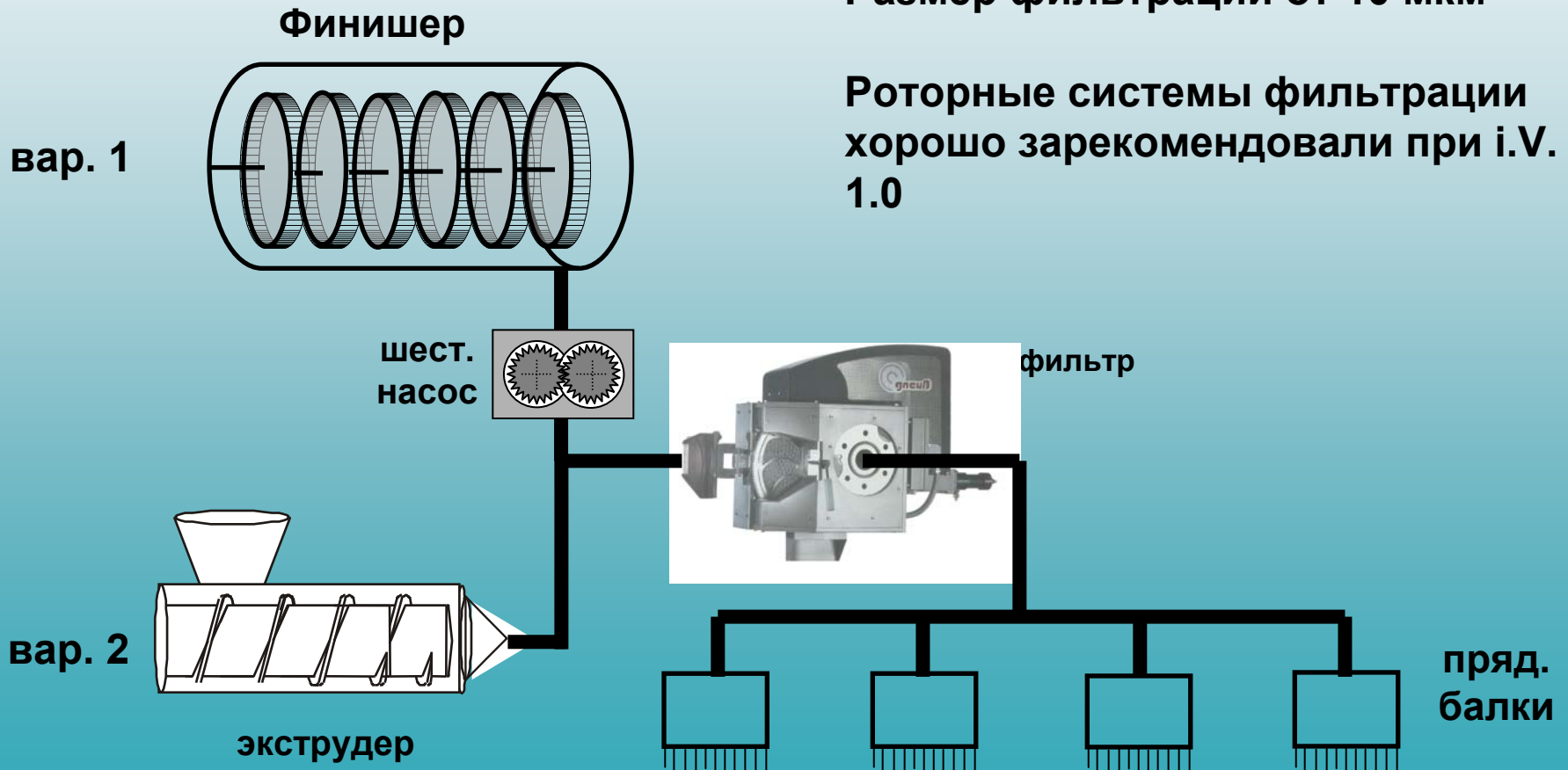
Пример: SFX фильтр 56 мкм, ПЭТФ i.V. 0,62 → 600 тонн/сутки



Глянцевые волокна

Влияние качества фильтрации на
прочность волокна
Размер фильтрации от 10 мкм

Роторные системы фильтрации
хорошо зарекомендовали при $i.V. > 1.0$





Матированные волокна Суперконцентраты (masterbatch)

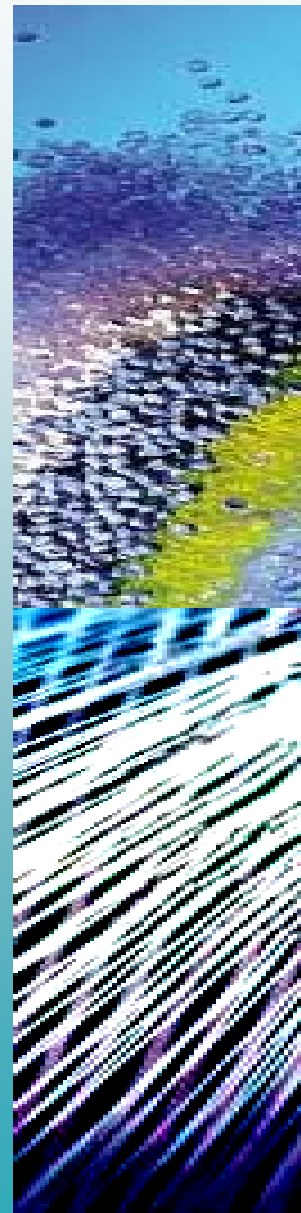
Типичные добавки: диоксид титана, сажа

Фильтрация особенно необходима при использовании концентратов для производства волокон

Размер 10 – 20 мкм или \leq размера фильерных фильтров

Срок службы фильер продлевается как минимум на 50%

Рекомендация: RSF*genius* с автоматической очисткой



Вторичная переработка (recycling)

Рекомендация: *RSFgenius* с автоматической очисткой

Размер фильтрации зависит от вида конечной продукции:

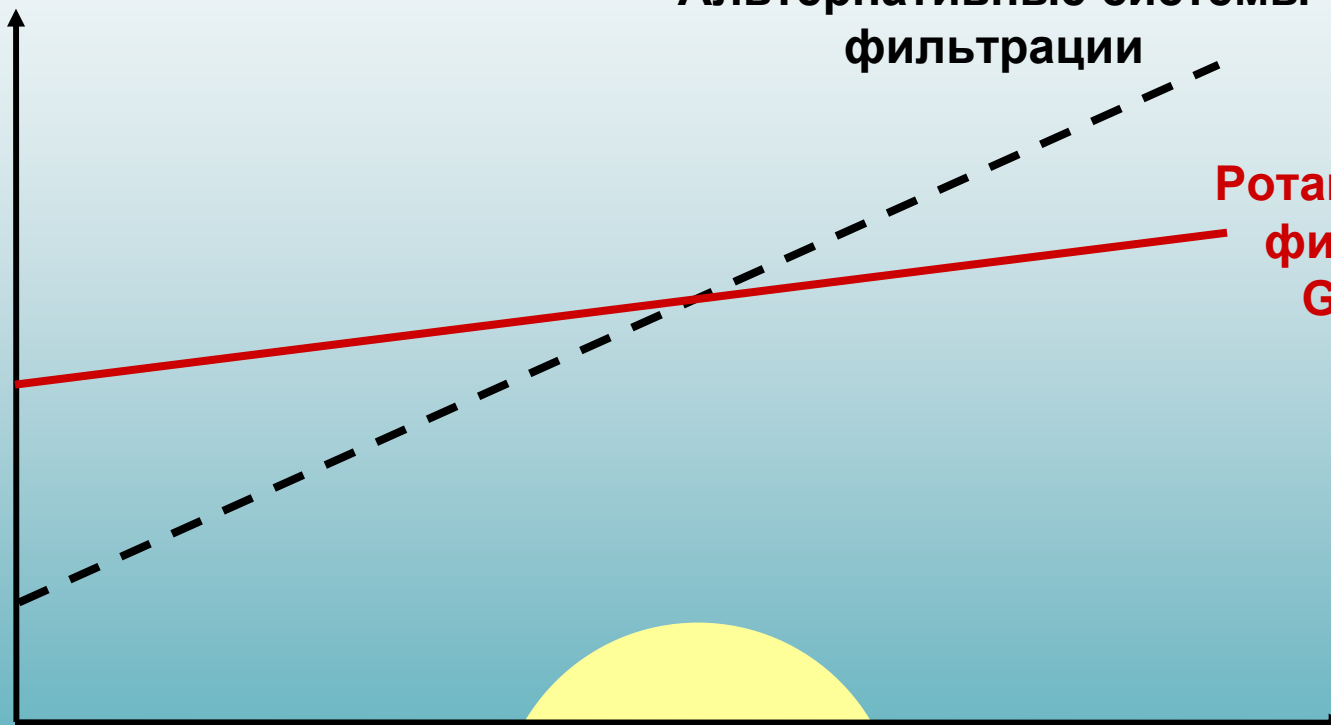
штапельное волокно (staple)	
нетканые волокна (non-wovens)	20 – 40 мкм
частично-ориентированные волокна	≤ 20 мкм
преформы и бутылочная тара	40 – 60 мкм
пленка и лента	40 – 100 мкм



Системы фильтрации Gneuß: окупаемость инвестиций



Суммарные
затраты*



срок окупаемости
обычно < 1,5 года

Время

* включая инвестиции и
стоимость обслуживания



**Благодарим за внимание
и ждем Ваших вопросов!**

