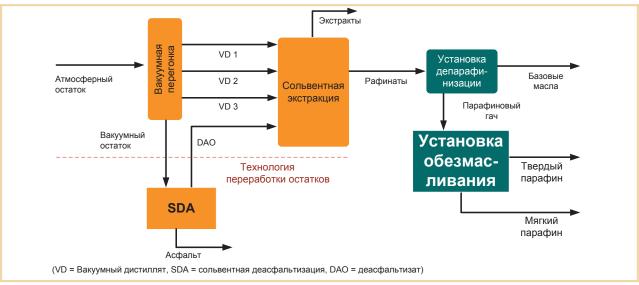


## **SULZER**

## ДЕПАРАФИНИЗАЦИЯ И ОБЕЗМАСЛИВАНИЕ

На высокопроизводительных промышленных установках требуется применение смазочных материалов высокого качества. Также существует высокий спрос на твердые и мягкие воски, используемые в производстве пищевых продуктов и косметики.

Благодаря современным технологиям переработки (напр., каталитический крекинг) на нефтеперерабатывающих заводах образуется меньше побочных продуктов, таких как ароматические углеводороды, парафины и воски. Такая ситуация вынуждает производителей смазочных материалов и парафина искать новые, более эффективные технологии.



Процесс депарафинизации и обезмасливания как центральная составная часть современного завода по производству смазочных материалов

В зависимости от различных свойств сырья EDL и Sulzer предлагают Вам методы как с растворителем, так и без него.

Выбор оптимального метода гарантирует наивысшее качество продукта и эффективность инвестиций.

Метод без растворителя	Метод с растворителем
Типичный выход 80-95 %	Типичный выход 50-70 %
Без растворителя или присадки	Необходим растворитель
Без фильтров или центрифуг	Необходимы фильтры или центрифуги
Незначительное техобслуживание	Значительное техобслуживание из-за подвижных частей
Незначительный расход энергии	Большой расход энергии
Низкие эксплуатационные расходы	Высокие эксплуатационные расходы
Низкие инвестиционные расходы	Высокие инвестиционные расходы
Для легкого и среднего сырья	Для сырья от легкого до тяжелого

# НАШ ПУТЬ К ОПТИМАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ: ОПЫТ, ИСПЫТАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

#### На испытательных установках получают следующие результаты:

- Определение равновесных параметров
- Оптимизация и определение технологических параметров (температура кристаллизации, соотношение растворитель-сырье, температурные градиенты ...)
- Определение выхода смазочных материалов, мягкого и твердого парафина
- Аналитическая оценка достигнутого качества продуктов



Испытательная установка EDL для метода с растворителем



Испытательная установка Sulzer для метода без растворителя

### Результаты испытаний являются основой для моделирования процесса, а также лпя:

- Термодинамических расчетов процесса
- Определения свойств материалов для дальнейшей переработки
- Расчета и определения параметров комплектной установки депарафинизации и обезмасливания, включая необходимые вспомогательные установки.

EDL и Sulzer предлагают самые эффективные решения со свободным выбором технологии (с растворителем или без него), а также с сочетанием обоих процессов.

Модернизация установки и повышение производительности возможны путем сочетания технологий и без остановки производства.



#### **EDL ANLAGENBAU GESELLSCHAFT MBH**

Lindenthaler Hauptstr aße 145 | 04158 Leipzig | Германия Андреас Либшер (Руководитель отдела сбыта)
Телефон: +49 341 4664-360 | Факс: +49 341 4664-379
E-Mail: andreas.liebscher@edl.poerner.de
www.edl.poerner.de

#### SULZER CHEMTECH LTD.

Sulzerallee 48 | PF 65 | 8404 Winterthur | Швейцария Матиас Пфайл (Руководитель регионального отдела сбыта) Телефон: +41 52 262 6845 | Факс: +41 52 262 0060 E-Mail: mathias.pfeil@sulzer.com