

ООО «КРАФТЛОГ»
Дивизион «ФОРСУНКИ»
Информация о компании

Применение
продукции LECHLER
в нефтеперерабатывающей и
химической промышленности





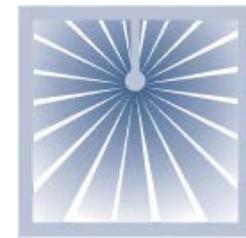
КРАФТЛОГ

— Сильное звено
Вашего бизнеса
В России



СОДЕРЖАНИЕ

-  Почему LECHLER?
-  Почему КРАФТЛОГ?
-  Применение форсунок LECHLER в химической индустрии
-  Материалы, используемые для изготовления форсунок LECHLER





КРАФТЛОГ — Сильное звено
Вашего бизнеса
В России



ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ LECHLER



LECHLER GmbH

Основана в 1879

325 сотрудников

Продажи (2012): €59 млн.

Семейная компания

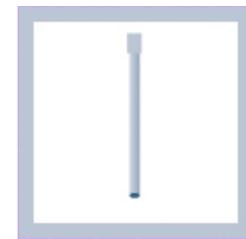
LECHLER Group world-wide

670 сотрудников

Продажи (2012): €95 млн.

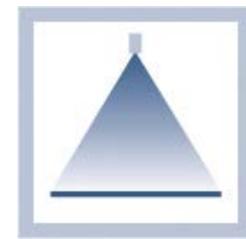
Головной офис и
производство
расположены в Германии в
городе Метцингене

Филиалы и представительства в 45 странах мира



ПОЧЕМУ LECHLER?

- ❖ Лидер в области разработок и производства форсунок и распылительных систем на протяжении более чем 130 лет
- ❖ Более 25 000 наименований для всех отраслей промышленности
- ❖ Более 50 мировых патентов
- ❖ Безупречное немецкое качество
- ❖ Быстрая поставка в любую точку мира





ПОЧЕМУ КРАФТЛОГ?

- ❖ Официальный эксклюзивный представитель немецкой компании LECHLER GmbH
- ❖ Персональный подход к каждому клиенту, ориентированный на решение самых сложных технических задач
- ❖ Профессиональный подбор форсунок и распылительных систем инженерами-консультантами, прошедшими обучение в Германии
- ❖ Прямые и оперативные поставки с завода в Германии и собственное таможенное оформление
- ❖ Доставка клиенту экспресс-почтой прямо в руки



ОСНОВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОДУКЦИИ LECHLER В НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- ❖ Форсунки для абсорбционных процессов
 - ❖ Насадочные распыливающие абсорберы
 - ❖ Скрубберы Вентури
- ❖ Форсунки для охлаждения и увлажнения
 - ❖ Охлаждение газов
 - ❖ Увлажнение теплообменников, компрессоров
- ❖ Моющие головки
 - ❖ Мойка ёмкостей
 - ❖ Дозирование реагентов
- ❖ Каплеуловители
- ❖ Форсунки для подачи промывной воды
- ❖ Форсунки для охлаждения и пожаротушения резервуаров
- ❖ Другие применения
 - ❖ Распылительная сушка





ПРИМЕНЕНИЯ ОТ А ДО Я

Абсорбция
Адсорбция
Адиабатика
Аварийные душевые

Водоподготовка

Газоочистка

Дегазация
Дезинфекция
Денитрификация
Десульфуризация
Дозирование
Дождевая завеса

Испарение

Конденсация

Мойка емкостей

Охлаждение

Пропитка
Пылеподавление
Пеноподавление
Пожарная безопасность
Покрытие
Псевдосжиженный слой

Распылительная сушка

Смазка
Смешение
Скрубберы

Увлажнение





ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОДУКЦИИ LECHLER

- ❖ Тип распыления («полный», «полый» конус, плоская струя...)
- ❖ Расход жидкости (от **0,08** л/мин до **38 000** л/мин)
- ❖ Давление (от низкого <**0,5** bar до сверхвысокого >**2 000** bar)
- ❖ Направление распыления (вниз, вверх, горизонтально...)
- ❖ Угол распыления (от **15°** до **140°**)
- ❖ Вязкость распыляемых сред (от <**20** mPa·S до **1 000** mPa·S)
- ❖ Самое узкое сечение форсунки (от <**2** mm до >**8** mm)
- ❖ Размер капель (от **10** μm до >**3 000** μm)
- ❖ Окружающие условия
- ❖ Материал форсунки (разная нерж.сталь, сплавы, латунь...)
- ❖ Подвод жидкости (аксиальное, тангенциальное)
- ❖ Способ присоединения
(резьба, фланцы, быстрообслуживаемые соединения, ...)

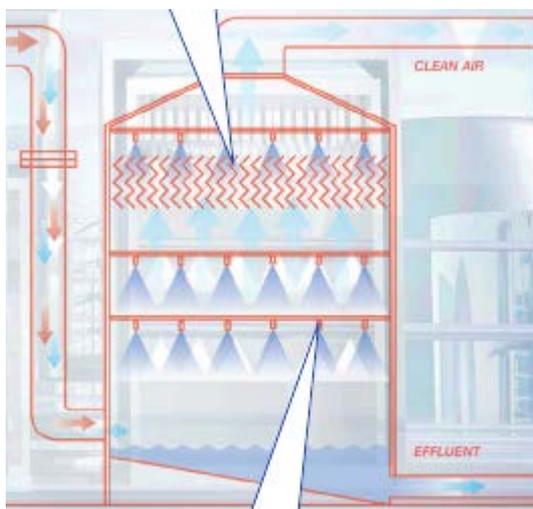
ВСЕГДА ВОЗМОЖНЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ!!!



ФОРСУНКИ ДЛЯ АБСОРБИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

При абсорбционных процессах очистки газов очень важно добиться наибольшей степени распыления абсорбента для увеличения поверхности реакции. Результативность этого процесса может быть значительно увеличена благодаря правильному выбору форсунки и оптимальной схеме их расположения.

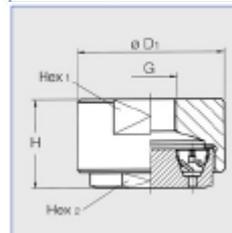
Каплеуловители



Форсунки для
абсорбционных процессов

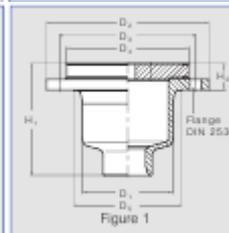
Пучковые
форсунки

502/503 серии



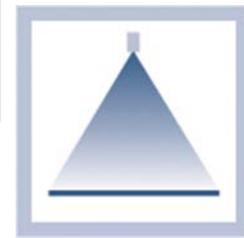
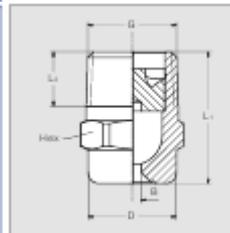
Полноконусные
форсунки

421 серия



Полноконусные
форсунки

490 серия

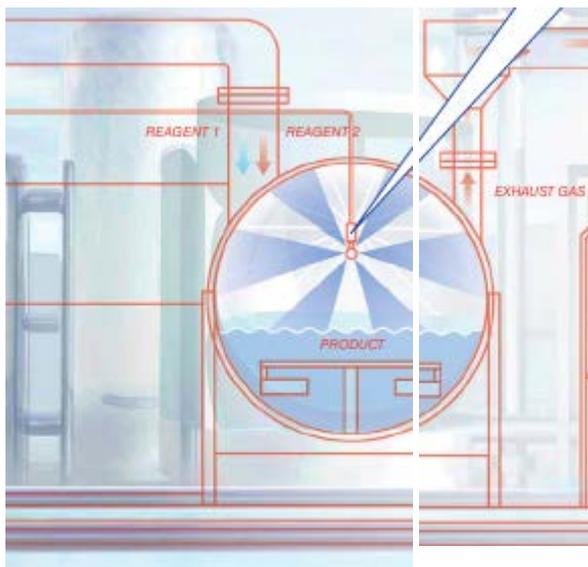




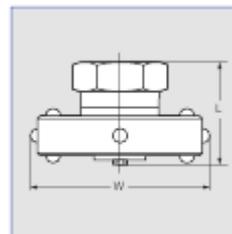
ФОРСУНКИ И ГОЛОВКИ ДЛЯ МОЙКИ ЕМКОСТЕЙ

Форсунки и моющие головки предназначены для мойки или ополаскивания различных емкостей, а также для добавления и дозирования реагентов. Ассортимент продукции охватывает широкий спектр ротационных и стационарных распылителей различных размеров, типов, соединений и материалов, а также модели с одобрением ATEX.

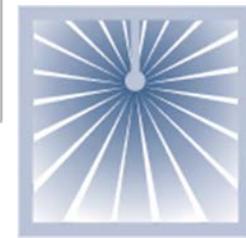
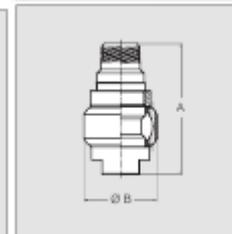
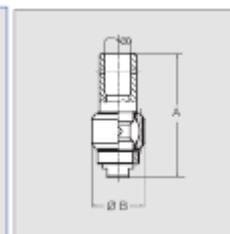
Моющие головки



Ротационная
головка «Гуго»
577/579 серия



PTFE Whirling Nozzle
для высоких температур
599 серия

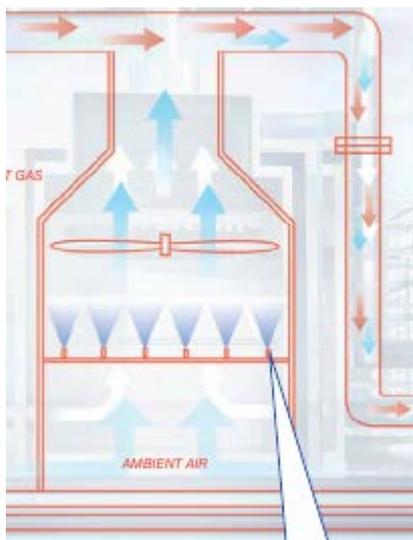


Запросите брошюру «Форсунки для мойки емкостей»!



ФОРСУНКИ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ГАЗОВ И УВЛАЖНЕНИЯ

Термодинамические процессы испарения лежат в основе охлаждения газов и их увлажнения. Здесь особенно важно получить нужную степень распыления и распределение капель по размеру. Форсунки фирмы Lechler показали, что они наилучшим образом подходят для этих целей.

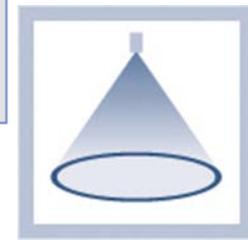
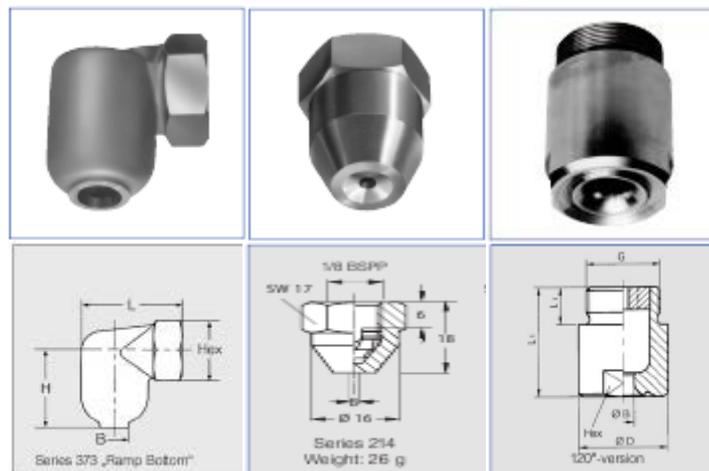


**Форсунки для охлаждения
газов и увлажнения**

Полоконусные
форсунки
«Ramp Bottom»
373 серия

Полоконусные
форсунки
серии
214/216/218

Полноконусные
форсунки
403 серия





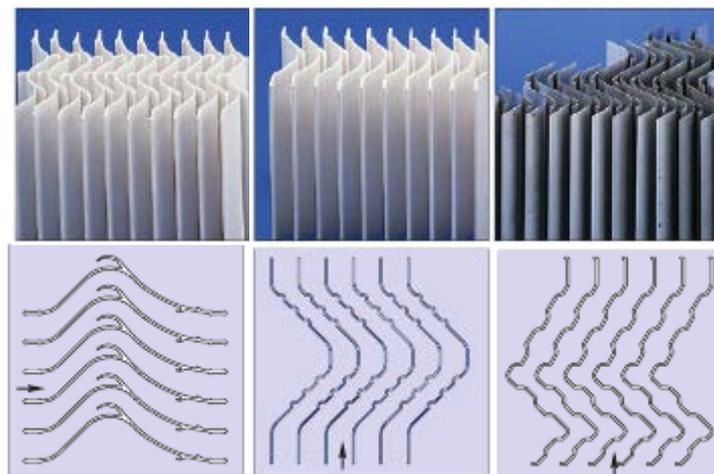
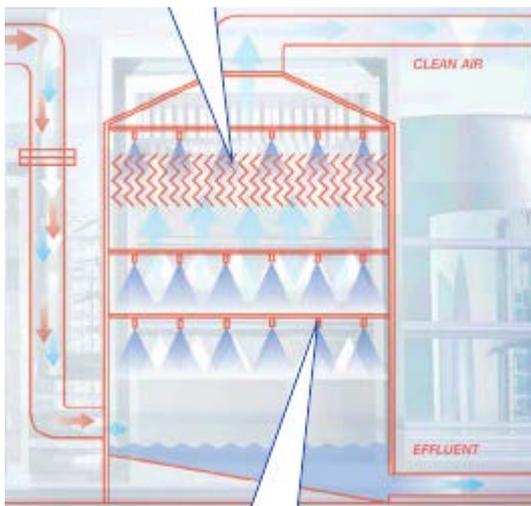
КАПЛЕУЛОВИТЕЛИ

В абсорбционных процессах потоки газа уносят с собой капли абсорбента. Каплеуловители Lechler конденсируют и удаляют эти капли из газового потока.

Специальные полноконусные форсунки используются для очистки самих каплеуловителей.

Каплеуловители для вертикальной и
горизонтальной установки
LTH, LTV серии 100, 200, 300, 400, 500, 600

Каплеуловители

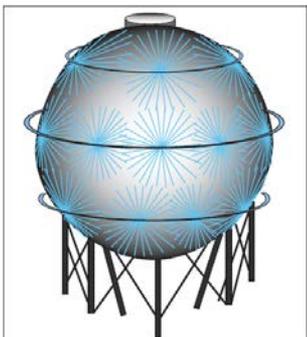




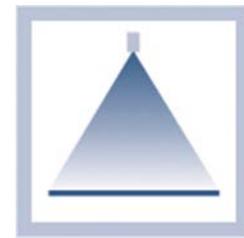
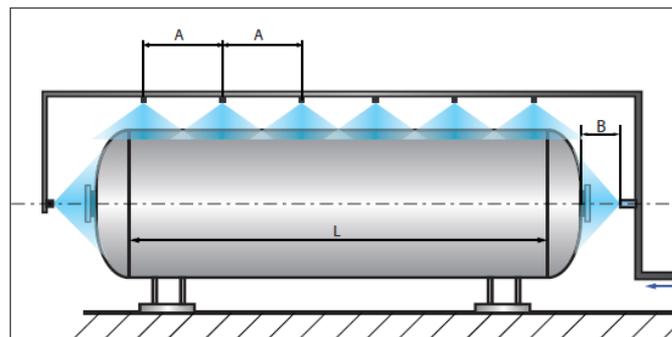
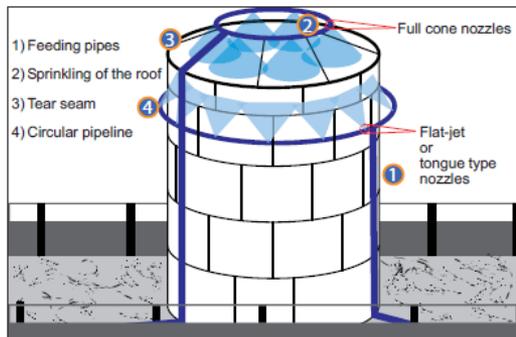
ФОРСУНКИ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ И ПОЖАРОТУШЕНИЯ РЕЗЕРВУАРОВ

При проектировании системы охлаждения резервуаров с пожаро- и взрывоопасными веществами очень важно правильно подобрать форсунки. От этого напрямую зависит безопасность, а в случае экстренных ситуаций, форсунки могут использоваться и для пожаротушения. Огромный ассортимент и опыт позволяют подобрать форсунки для резервуаров всех типов и размеров.

Сферические
емкости



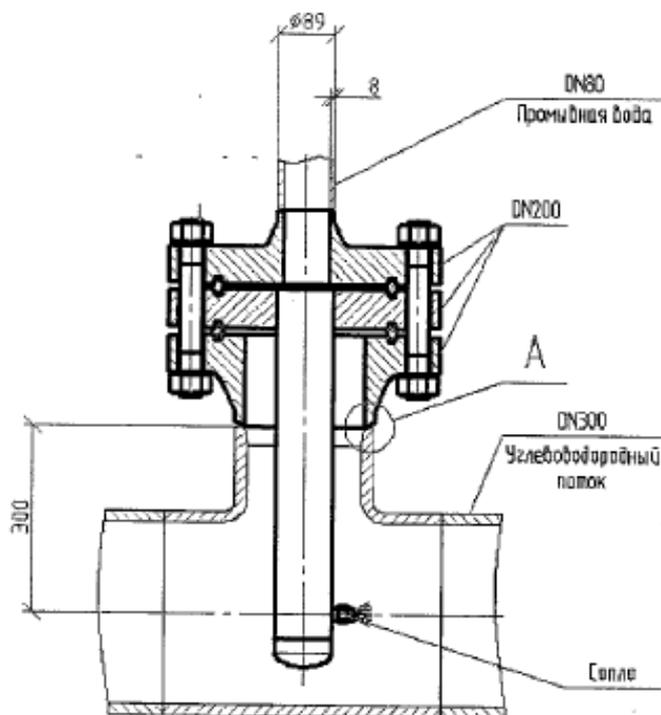
Цилиндрические емкости
вертикальные горизонтальные



Запросите брошюру «Охлаждение и системы пожаротушения для танков»!



ФОРСУНКИ ДЛЯ ПОДАЧИ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ



Для бесперебойной работы узлов впрыска промывной воды в нефтепроводы необходимо не только подобрать форсунку с точными характеристиками распыла, а также выбрать стойкий, соответствующий заданным условиям материал.

Для этого LECHLER предлагает огромный ассортимент форсунок (более 25 000 видов) и возможность их изготовления под заказ из самых разных материалов, например, Hastelloy, Alloy 20, карбид вольфрама...

Пришлите свой запрос и мы окажем квалифицированную помощь!





КРАФТЛОГ

— Сильное звено
Вашего бизнеса
В России



МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПРОДУКЦИИ LECHLER

В зависимости от впрыскиваемой среды, температуры газа и прочих условий, форсунки и части форсунок могут быть выполнены из различных материалов:

- ❖ Специальная сталь
- ❖ Жароупорная специальная сталь
- ❖ Высоколегированная специальная сталь
(Hastelloy, Inconel и т.д.)
- ❖ Твердые сплавы для высокоабразивных сред
- ❖ Керамика для агрессивных сред
- ❖ Специальные материалы по Вашей спецификации





КРАФТЛОГ — Сильное звено
Вашего бизнеса
В России



ООО «КРАФТЛОГ»
Дивизион «ФОРСУНКИ»

СПАСИБО !

123592, Москва,
ул.Кулакова, д.20, стр.1А

+7 495 989 87 07

www.kraftlog.ru

info@kraftlog.ru

