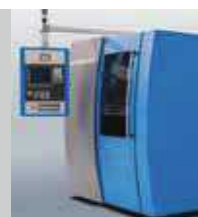


**Стандартные
машины**



Спецмашины



**Услуги по
закалке**



Индуктор



**Разработка
процессов**



HWG INDUCTOHEAT – The fire within
Управляя огнем

- Индукционная закалка
- Нагрев поковок
- Нагрев алюминия
- Сварка труб
- Вакуумная плавка
- Плавка
- Выращивание кристаллов для солнечных батарей
- Технологии преобразования частоты
- Проектирование





Наше понимание сути дела



Уважаемые клиенты
и заинтересованные лица!

С давних пор человечество стремилось "приручить" окружающие его материалы. И сегодня перед промышленностью возникают все новые вызовы и требуют инновационных решений, влекущих за собой неуклонное развитие техники. Людям требуются профессионализм, уверенность в будущем и высочайшая экономичность. Как раз здесь мы и видим краеугольный камень наших исследовательских и опытно-конструкторских работ в сфере индукционной термообработки.

При индукционном нагреве встречаются вместе огонь и вода, электрический ток и железо, чтобы в технологически совершенном, сложном процессе достичь целенаправленного изменения свойств высококачественных деталей конструкций. Мы полагаем, что надежный партнер, ответственный руководитель и исполнитель работ должен сочетать в себе ряд исключительных качеств:

Он должен приобретать и поддерживать доверие своих клиентов. Выражение этого мы видим в наших многолетних, всеобъемлющих партнерских отношениях. Они подтверждают доверие, которое наши клиенты испытывают к более чем 50-летнему опыту нашей команды в этой области техники и к возможностям нашего предприятия, использующего по всему миру сеть признанных специалистов; динамика предприятия отражается в развитии эффективных технологий и изделий.

Другой аспект, подлежащий реализации не только в техническом отношении, – это, несомненно, то, что относится к надежности. Мы гарантируем глобальную доступность наших стандартов и сервисов. В нашем технологическом центре мы разрабатываем для наших клиентов со всей Европы заказные процессы закалки и также предлагаем (наряду с преобразованием в инновационных планах концепций оборудования) наши услуги в самых современных закалочных цехах - и это быстро, гибко и - круглосуточно!

Как предприятие группы, являющейся мировым лидером в области индукционного нагрева, – группы INDUCTOTHERM – мы предлагаем нашим клиентам удвоенную надежность и являемся с любой точки зрения таким партнером, которому можно доверить решения, ориентированные на будущее. Это дает нам не только возможность противостоять изменениям на рынке, но также и формировать их вместе с нашими клиентами.

Ознакомьтесь на следующих страницах с обзором направлений нашей деятельности; уверены, что наши изделия и услуги не оставят вас равнодушными. Обсудим ваши требования и пожелания, чтобы мы с вами вместе смогли осознанно сформировать ваше будущее.

Франк Андре (Frank André)
Руководитель HWG Inductoheat



Индукционная закалка

Мы уже более 50 лет специализируемся на процессе индукционной закалки сталей и литейных материалов. Эта технология убеждает уже принципиально, так как при ее использовании может быть достигнуто, в сравнении с обычными процессами, локально ограниченное, быстрое изменение свойств, не требующее больших затрат и с очень высокой точностью. При индукционной закалке наружных слоев при помощи высокочастотного переменного тока деталь, которую нужно обработать, нагревают до температуры выше температуры структурных изменений, а затем охлаждают в соответствии с графиком ZTU.

Необходимое изменение свойств при этом можно точно ограничить определенной частью детали. Тепловая или атмосферная нагрузка на окружающую среду при этом пренебрежимо мала. Наконец, длительность нагрева и температурой можно управлять очень точно.



Индукционная закалка:

Мы предлагаем Вам точность и документированное качество.



Это означает исключительно высокую воспроизводимость требуемых свойств материала.

Благодаря вышеназванным характеристикам этот процесс можно легко встроить в автоматизированный процесс производства.

Преимущества очевидные:

- Экономичность расходования ресурсов и дружелюбность к окружающей среде
- Быстрый и частичный нагрев детали
- Малое энергопотребление
- Высокая производительность
- Равномерность процесса закалки и значений твердости
- Высокая воспроизводимость и возможность автоматизации
- Незначительные деформация и окалина
- Малая занимаемая площадь
- Минимальные затраты на капитальные вложения благодаря оптимально настраиваемым вариантам оснащения как стандартных, так и специальных машин.



Качество:

Под этим мы понимаем сумму технологии и опыта.

Направления деятельности

Наша производственная деятельность развивается по 3 направлениям:

1. Анализ, применение и разработка процессов
2. Изготовление установок и машин
3. Услуги по закалке
4. Изготовление индукторов

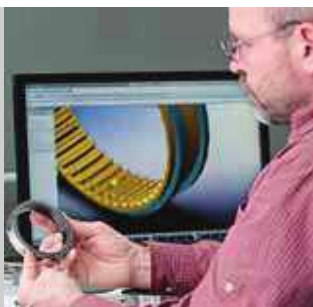
От анализа до разработки процесса

Решению о приобретении индукционной установки по всем правилам предшествует анализ специфических требований заказчика. Этот анализ мы выполняем в наших собственных испытательных и измерительных лабораториях. Здесь можно выполнить и задокументировать все металлографические и термические исследования.

Затем в конструкторном бюро HWG будет спланировано и сконструировано оборудование для закалки точно под требования заказчика. В конечном итоге результатом будет рабочая документация технологического процесса, основанная на прототипах и малых сериях.

Изготовление установок и машин

Наши стандартные машины не только эргономически проработаны; они были разработаны, прежде всего, практиками и для практиков. С самого начала высшими приоритетами стали простота обслуживания наших машин, малое время их переоснащения и гибкость расширения.



Разработка процессов:

Высококвалифицированные сотрудники используют самые современные средства производства и измерения, чтобы удовлетворить ваши индивидуальные требования.

Неважно, о чем идет речь - прототипы или серийные изделия: благодаря нашей модульной конструкции каждая установка в кратчайшее время может быть налажена на новые процессы закалки. Ваши финансовые вложения всегда будут не более тех, какие требуются для достижения требуемой вам производительности.

Создавая заказные специальные машины, мы убедительно показали их преимущества многим уважаемым клиентам. В конце концов, наши машины обеспечивают наивысшую производительность и дают, таким образом, нашим клиентам решающие преимущества в конкурентной борьбе.

Будь то стандартные или специальные машины, отдельные установки или целые агрегаты: благодаря модульному принципу и применению современной технологии наши машины работают, будучи удобными в техобслуживании и безопасными в эксплуатации. Они обеспечивают как высокую производительность при больших сериях, так и наивысшую экономичность при малых сериях.

Услуги по закалке

Будь то отдельная деталь или серия, на нашем закалочном оборудовании мы работаем для вас также как исполнитель. Быстро, точно, надежно и рентабельно. Если требуется срочно, то мы выполняем заказы по закалке даже в течение 24 часов.

Кроме того, мы предлагаем также через наших партнеров по сотрудничеству такие сопутствующие процессы как обыкновенная закалка и закалка с использованием лазера.

Изготовление индукторов

Каждое применение требует специально адаптированного для детали индуктора. Наши опытные конструкторы индукторов готовят для каждого типа детали соответствующим образом рассчитанный индуктор, а также обширное оборудование для закалки – быстро и с оснащением высшего качества. Это обеспечивает нашим клиентам наивысший возможный коэффициент полезного действия.



Услуги по закалке:

В качестве исполнителя мы надежны, осознаем свою ответственность за качество и последовательно ориентированы на потребителя.

Изготовление установок:

Наши машины и установки убеждают своими индивидуальными решениями для будущих требований к ним – Сделано в Германии.



Наши принципы

Основополагающий принцип философии нашей фирмы: созидать на основе традиций прошлого, управлять в настоящем и глядеть в будущее. В этом мы видим фундамент нашего собственного коммерческого успеха. И этим мы, безусловно, обязаны успеху наших клиентов. Поэтому у нас есть собственное понимание сервиса, и мы берем на себя ответственность за будущее.

Комплексный сервис

Наш объем сервисных услуг простирается от профессиональных консультаций по обучению и финансированию до техобслуживания и подготовки принадлежностей. И это - в полном соответствии с нашим принципом: "поддержка изделия в течение всего срока его службы". Вы получаете в любой точке мира всё из одних рук до тех пор, пока используете установку. Никто не сможет обещать больше!

Академия HWG

В нашей академии HWG мы передаем наши опыт и знания следующим поколениям. Здесь мы обучаем наших сотрудников в соответствии с требованиями будущего и передаем нашим клиентам наиболее полезные знания в нашей сфере деятельности.



Изготовление индукторов: наши знания и технология обеспечивают длительный срок службы.



Управление качеством продукции:

мы подтверждаем качество наших изделий, используя современнейшее измерительное и испытательное оборудование.



Передача знаний:

знания и творческие устремления создают основу сотрудничества поколений - в нашей академии HWG мы организуем непрерывную передачу знаний.

Горизонты развития

По позициям конструирования, техники и функциональности у нас есть собственные представления. Техника хороша не тем, что она новая, и новая техника будет хороша, только если она способствует повышению общей производительности и упрощению процессов обслуживания машины – само собой разумеется, при соблюдении как экономических, так и экологических аспектов. При всех новых разработках мы, в первую очередь, мыслим категориями возможной пользы для клиентов.

Примером этого является наша новая модульная концепция универсальной установки INDUCTOSCAN. Инновационные функции, такие как наша революционная IFP – технология преобразования частоты, автоматическая настройка индуктора, а также улучшенная эргономика, были объединены в единой новой конструкции.

Новый горизонт, который мы этим устанавливаем, сориентирован только на нужды клиентов:

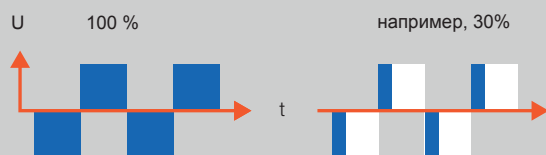
- Простейшее обслуживание
- Максимально возможная гибкость задач нагрева благодаря IFP-преобразователю частоты переменного тока и модульности для рабочих и технических модулей
- Чрезвычайно малое время оснащения благодаря технологии plug-and-play (включай и работай).
- Оптимизированный контроль процесса
- Улучшенная доступность внутри зон обслуживания и обработки.
- Оптимизированная энергоэффективность

Выигрыш клиента: Минимальная стоимость благодаря оптимально согласованным вариантам изготовления.

Новые горизонты развития входят в функции и конструкцию оборудования: это делает новое оборудование привлекательным и внешне.



IFP-преобразователь



FM-модуляция (частота):

частотная модуляция для управления рабочей частотой преобразователя переменного тока

PWM-модуляция (мощность):

широтно-импульсная модуляция для управления выходной мощностью преобразователя частоты переменного тока



Модульная концепция с устройством настройки преобразователя: это обеспечивает высочайшую гибкость оснащения и снижает дополнительно расходы

Одно предприятие - одна группа – один концерн

Думать глобально, действовать локально! Чтобы можно было обеспечить и то, и другое, существует немецкое подразделение HWG INDUCTOHEAT глобальной группы INDUCTOHEAT. Все предприятия группы могут пользоваться услугами центра – например, исследованиями и разработками – вышестоящего концерна INDUCTOTHERM. Благодаря этому, мы все вместе располагаем опытом, который никогда не сможет получить каждое предприятие по отдельности. На этой основе мы гарантируем нашим клиентам, что мы можем проанализировать и решить также их специфическую задачу по закалке – ориентируясь на рынок и на клиента – и в любой точке мира.

Со 100 сотрудниками в Германии HWG INDUCTOHEAT предлагает своим клиентам взаимосогласованный пакет услуг из одних рук:

- Инновационные решения в области индукционного нагрева
- Надежность "слова и дела"
- Резерв в надежности снабжения благодаря собственным услугам закалки
- Глобальный круглосуточный сервис
- Знания, опыт и надежность глобального концерна
- Более 50-ти лет опыта



HWG INDUCTOHEAT:

Имея разветвленную глобальную структуру, наше предприятие изначально расположилось в сердце промышленного региона Средний Неккар.



Спектр услуг группы INDUCTOTHERM

С 1953 года группа, насчитывающая почти 4 000 сотрудников, разрабатывает и производит полностью всё аппаратное и программное обеспечение в области индукционной термообработки. Имея 97 отдельных предприятий, она предлагает как глобальные связи, так и глобальный сервис; кроме того, она располагает глобальной сетью технологических фирм для сервисных служб, для оснащения, для контрольно-измерительной техники. Она координирует работу в центрах разработки и консультации и обеспечивает международную сеть производств, а также точное выполнение обязательств по поставкам, в т.ч. из-за океана.

Важнейшие направления деятельности:

- Индукционная плавка и литье
- Индукционный нагрев
- Индукционная сварка труб
- Вакуумное индукционное оборудование, вакуумное электродуговое оборудование, аппаратура электронного парамагнитного резонанса, системы прецизионного литья
- Вакуумная термообработка
- Плавильные печи для стали, нагреваемые ископаемыми видами горючего
- Объемный индукционный нагрев для валов, непрерывных гальванических ванн и электроплавильных печей
- Плавильные печи для алюминия, как с резистивным нагревом, так и нагреваемые ископаемыми видами горючего.



Inductotherm HWT
Thermatool House
Crockford Lane
Basingstoke
Hampshire RG24 8NA
England



Inductoheat, Inc.
32251 North Avis Drive
Madison Heights
MI 48071
USA



HWG Inductoheat GmbH
Ostweg 5
D-73262 Reichenbach/Fils
Germany



Inductotherm S.A.
79 Rue P.J. Antoine
B-4040 Herstal
Belgium



Inductotherm Group Brasil Ltda.
Rua Herminio de Mello, 526
Indaiatuba
13347-330 Sao Paulo
Brasil



Inductotherm Group Canada Ltd.
165 Crown Court
Whitby, Ontario, L1N 7B1
Canada



Inductotherm Group China
50 Guoshoujing Road
Zhangjiang Hi-Tech Park, Pudong
Shanghai 201203, P.R.
China



Inductotherm Group Japan Ltd.
3-10 Minamibefu 1-Chome
Nishi-Ku, Kobe 651-2116
Japan



Inductotherm (India) Pvt. Ltd.
Bopal, Ahmedabad 380 058
India



Inductotherm Korea, Ltd.
617-2 Sungkok Dong, Danwon Ku
Ansan, Kyunggi Do, 425-110
Korea



Inductotherm Indüksiyon Sistemleri
San.A.S.
Baris Mahallesi E-5 Yan Yol
No. 136 P.K.47
41400 Gebze/Kocaeli
Turkey



Inductotherm Pty., Ltd.
62 Bardia Avenue
Seaford, Victoria 3198
Australia



Inductotherm (Russia) Ltd.
3d Floor, Office 305/306
Ryazanskiy pr., 8A
Moscow 109428
Russia



Inductotherm Taiwan, Ltd.
No. 695 Kao Shih Road
Yang Mei, Taoyuan Hsien 326
Taiwan



Inductothermie
Immeuble Le Rivier
9 bld Georges Melies
F-94350 Villiers sur Marne
France



Ondarlan S.L.
Poligono Ventas C/Gabiria No. 138
Irun (Guipuzcoa), 20305
Spain



Inductotherm S.A. de C.V.
P.O. Box 123
Calle Industria Siderurgica #2036
Parque Ind. Saltillo
Ramos Arizpe, COAH
MEXICO CP 25900



Profond
Ul. Zacisze 1/11
40-025 Katowice
Poland



ACESO Praha Ltd.
K Cervenému vrchu 7
CS-1600 00 Praha 6
Czech Republic



Farp Hungaria Kft.
Petöfi u.65/9
2310 Szigetszentmiklós
Hungary



COVEXIM S.R.L
RO 507055 Cristian,
Brasov Str. Vulcanului FN
Romania

Выходные данные

© 2010 HWG Inductoheat GmbH

Фотографии
Франк Кляйнбах, Штуттгарт
Нико Пудимат, Роттваиль

Оформление
Ина Людвиг, бюро оформления
Штуттгарт

Текст
Мартин Баумайстер, Штуттгарт

Контактная информация в Германии



Йохен Мюллер
сбыт
Телефон +49 (0)71 53 504 -235
Факс +49 (0)71 53 504 -333
Verkauf@hwg-inductoheat.de



Томас Абеле
Сервис
Телефон +49 (0)71 53 504 -234
Факс +49 (0)71 53 504 -333
Service@hwg-inductoheat.de



Тобиас Бушле
Услуги по закалке, Райхенбах
Телефон +49 (0)71 53 504 -288
Факс +49 (0) 71 53 504-334
Lohnhaerterei@hwg-inductoheat.de



Антон Франк
Услуги по закалке, Мюльталь
Тел. +49 (0) 61 51 101 66-0
Факс +49 (0)61 551 101 66 -29
Lh-muehltal@hwg-inductoheat.de



Мелани Тиле
Персонал
Телефон +49 (0)71 53 504 -232
Факс +49 (0)71 53 504 -331
Personal@hwg-inductoheat.de



HWG INDUCTOHEAT GmbH

Ostweg 5
D-73262 Reichenbach/Fils
Telefon +49 (0) 71 53 504-0
Telefax +49 (0) 71 53 504-333

An der Flachsrösse 5A
D-64367 Mühlthal
Telefon +49 (0) 61 51 101 66-0
Telefax +49(0)61 51 101 66-29

info@hwg-inductoheat.de
www.hwg-inductoheat.de

