



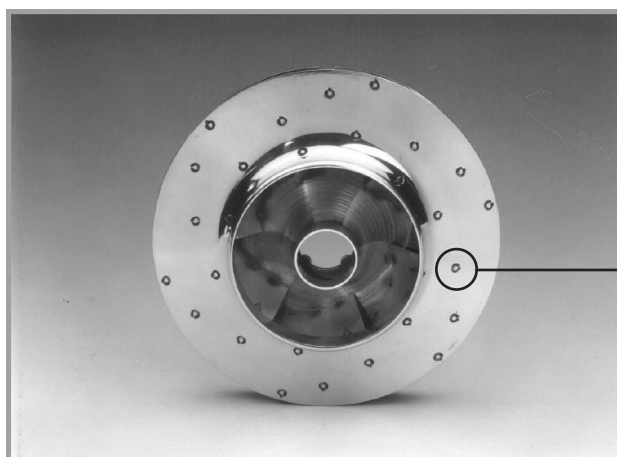
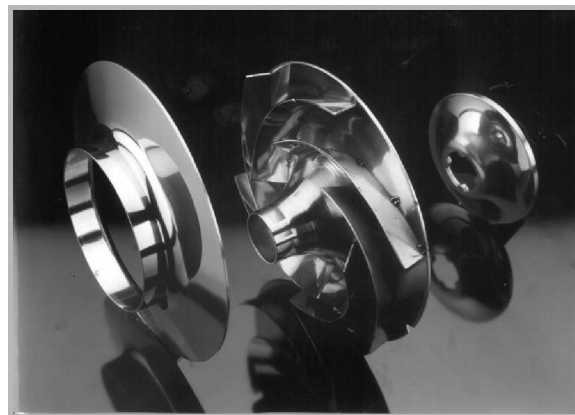
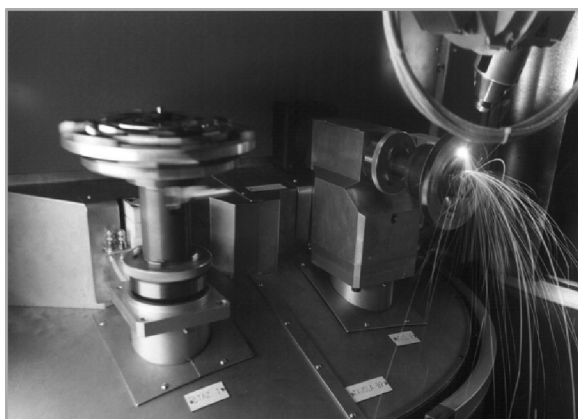
ITT

Engineered for life

Преимущество e-SV: лазерная сварка

Характеристики

- Меньшая деформация сваренных деталей благодаря меньшей тепловой энергии, необходимой в процессе сварки (по сравнению с другими видами сварки).
- Малая ширина шва или сварного участка, а значит меньшая модификация свойств материала. Отсюда следует также сокращение участков поверхности, которые подвергаются воздействию агрессивных химических веществ или сред.
- Большая механическая прочность (при изгибе, кручении) у муфтовых или фланцевых соединений. Для сварки тонких элементов, например, режущих лезвий, применяются короткие миллисекундные импульсы, в то время как в случае материалов большей толщины для получения большой глубины проплавления используется непрерывное лазерное излучение.
- Минимальные сварочные деформации.



*Сварка рабочего колеса 46SV:
Точечная сварка выполняется вдоль лопастей рабочего колеса по всему профилю.*

e-SV: модификации для применений, где требуется специальная обработка материала

Пассивация нержавеющей стали

Пассивация состоит в химической обработке нержавеющей стали слабым окислителем, например, раствором азотной кислоты, в результате чего на поверхности материала образуется защитный слой, препятствующий коррозии. Образовавшаяся защитная плёнка состоит в основном из оксидов и гидроксидов хрома и защищает металл, не разъедая его.

Первой фазой выполнения пассивации является очистка поверхности от масел, жиров, смазок, антифризов, жидкостей, использованных при резке или формовке, и других органических или металлических остатков, образовавшихся в процессе изготовления или обработки. Существуют разные способы обезжиривания и очистки: обработка паром, растворителями или щелочными составами. После удаления органических и металлических остатков детали погружаются в раствор азотной кислоты.

Преимущества

- Чистая блестящая поверхность, улучшенный внешний вид
- Сглаживание сварных участков или швов
- Сокращение окислённого слоя и увеличение коррозионной стойкости
- Удаление поверхностных загрязнений, улучшенные гигиенические свойства

Электролитическое полирование нержавеющей стали

Электролитическое полирование используется взамен финишной механической обработки, полировки, чистки, вибродоводки. Придаёт поверхности абсолютную гладкость, удаляет верхние слои, поврежденные или загрязнённые посторонними металлами, устраняет напряжения и микротрещины, улучшая тем самым физические характеристики большинства металлов и сплавов.

Процесс электрополирования начинается с погружения металлической детали в электролитическую ванну и подачи на неё постоянного тока. Металлическая деталь при этом является анодом (+). Постоянный ток вызывает направленное движение ионов от анода к катоду при контролируемой скорости. Электрополирование снимает с поверхности выступающие слои металла, в результате чего поверхность выравнивается и становится гладкой и блестящей.

Преимущества

- Пассивация основного материала
- Снятие заусенцев, лёгкая чистка в ходе эксплуатации
- Устранение поверхностных дефектов, большой срок службы
- Ровные, полированные поверхности, меньшее поверхностное трение
- Блеск, улучшенный внешний вид
- Сглаживание сварных участков или швов
- Образование защитной оксидной плёнки, усиливающей коррозионную стойкость
- Удаление поверхностных загрязнений, улучшенные гигиенические свойства

Дополнительная информация представлена на сайте: www.lowara.com