ANCORA

CORPORATION LTD. SP. Z O.O.

ТРАВЛЕНИЕ И ПАССИВАЦИЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

ТАНК-КОНТЕЙНЕРЫ

www.ancoracorp.com

ANCORA

CORPORATION LTD. SP. Z O.O.

Основанная в 1994 году магистром-инженером Томашем Курчевским фирма ООО «ANCORA» быстро превратилась в современную компанию, лидирующую в области технологических решений, разрабатывающую и внедряющую новые высокие стандарты. В 2020 году предприятие трансформируется в ООО «Ancora Corporation Ltd.», увеличивая ассортимент и расширяя спектр услуг. Предприятие выполняет травление и пассивацию конструкций из нержавеющей стали, титановых и алюминиевых сплавов, а также безупречную очистку кислородного оборудования. Корпорация Анкора Лтд. также производит интегрированные контейнерные резервуары, оснащенные специальными измерительными системами. Танк-контейнеры спроектированы и изготовлены для морских спасательных служб, транспортировки опасных веществ, транспортировки и хранения воды в соответствии со стандартами современных армий (НАТО). Производственная программа включает в себя танк-контейнеры (цистерны) для сжиженного газа, танк-контейнеры для транспортировки и хранения питьевой воды и станции водоподготовки, оснащенные мембранными системами фильтрации (микрофильтры, нанофильтры и модули обратного осмоса).

ТОРГОВЫЙ ОТДЕЛ

Патрик Крамп
+48 570 953 123
patryk.kramp@ancoracorp.com

Эвелина Стенпневска
+48 601 913 600
ewelina.stepniewska@ancoracorp.com

ОФИС

Грациана Секула
+48 692 412 536
gracjana.sekula@ancoracorp.com

Каролина Санек
+48 602 737 607
karolina.sanek@ancoracorp.com

ТРАВЛЕНИЕ И ПАССИВАЦИЯ КОРРОЗИОННО-СТОЙКОЙ СТАЛИ

Анкора является одной из крупнейших компаний в Центральной и Восточной Европе, выполняющей работы по очистке поверхности коррозионно -стойкой легированной стали. Технологии травления и пассивации выполняются в соответствии со стандартами: ASTMA-380, ASTM A-967, PN-EN 2516:2000.

Благодаря пассивации изделия из легированных сталей обладают большей прочностью, не подвергаются точечной или щелевой коррозии. Пассивация тормозит рост микроорганизмов и образование отложений.

Ручная пассивация резервуаров на суднах методом распыления (Панама-Сити, Санкт-Петербург, Русе, Лас-Пальмас)

ЯПассивация танкера-химовоза, Щецинская судостроительная верфь Nowa (Польша)

В компании Анкора работают техники с многолетним опытом работы в области пассивации методом погружения деталей в травильную ванну на головном предприятии в Гданьске (Польша), а также в области пассивации отдельно стоящих резервуаров на объекте клиента, резервуаров на судах, перевозящих агрессивные химикаты, трубопроводов и оборудования из нержавеющей стали в промышленности.

Пассивация сотен цистерн и трубопроводов на судах, принадлежащих всемирно известным судовладельцам, осуществлялась и осуществляется на отечественных верфях (Польша), в России, Болгарии и на американских континентах на новых и реконструированных судах.

Специализированное оборудование на фармацевтических заводах в Польше и Литве пассивировано с использованием традиционных методов, а также лимонной кислоты и перекиси водорода. Компания Ancora имеет лицензию на использование химикатов для пассивации шведского производителя Avesta Finishing Chemicals. Пассивационный завод в Гданьске оснащен ваннами и распылительными устройствами.

Транспортные средства, оснащенные специализированными устройствами, позволяют обрабатывать поверхности из нержавеющей стали в полевых условиях. В обоснованных случаях неровности и загрязнения поверхности удаляются с помощью дробеструйной обработки стеклянными шариками.

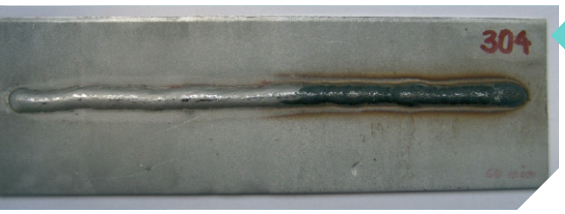
Пассивация резервуаров для СПГ, Берген (Норвегия)

Пассивация монтажных элементов методом погружения

ТРАВЛЕНИЕ И ПАССИВАЦИЯ КОРРОЗИОННО-СТОЙКОЙ СТАЛИ, ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Нержавеющие стали устойчивы к коррозии благодаря своей способности пассивировать, т.е. вырабатывать на своей поверхности стабильные химические соединения, среди которых главным образом хром и, в частности, никель и молибден играют существенную роль. Коррозионная стойкость этих сталей зависит от тонкой поверхностной пленки, состоящей из оксидов металла, толщиной в одну тысячную микрометра.

Управление пассивацией путем измерения электрохимического потенциала



Часть, пассивированная пастами | Непассивированная часть

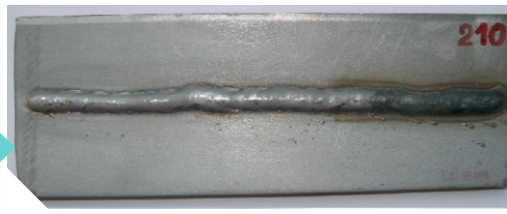
Образец нержавеющей стали 304 с упрочненной поверхностью
Оценка осветления и удаления цветов побежалости сварных швов

Естественно сформированный пассивный слой подвержен локальным повреждениям и загрязнениям во время операций по формированию конструкции, таких как сварка, шлифовка или термическая обработка. В местах повреждения или покрытия примесями оксидный слой металла является неполным или неспособным к регенерации.

Легированная сталь с поврежденным слоем демонстрируют пониженную коррозионную стойкость. В зоне термического воздействия, связанного со сваркой, резкой или другими термическими операциями, происходит коричневатое обесцвечивание, указывающее на повышенное содержание оксидов хрома в поверхностном слое. Такое изменение цвета легированной стали часто наблюдается вдоль сварных швов и свидетельствует о том, что металл под слоем имеет пониженное содержание хрома. По этой причине она будет подвергаться ускоренному разрушению, особенно в присутствии щелевой, точечной или межкристаллитной коррозии.

Цветной слой с оксидами металла, пористый, обладает пониженной коррозионной стойкостью и должен быть удален травлением, а затем восстановлен пассивацией поверхности с правильным составом сплава. Таким образом, сталь приобретает наивысшую к оррозионную стойкость.

Образец дуплексной стали 2101 с упрочненной поверхностью
Оценка осветления и удаления цветов побежалости сварных швов



Часть, пассивированная пастами | Непассивированная часть

Часть, пассивированная пастами

Непассивированная часть

Механическая обработка может быть громоздкой и непрактичной, так как оставляет абразивные частицы в металле, вызывающие коррозию (за исключением стеклянных абразивов). Химическая обработка в виде травления и пассивации легированной стали применяется для удаления примесей, удаления следов операций с углеродистыми сталями, извлечения чугуна и оксидов железа с низкой коррозионной стойкостью. Химическая обработка обновляет пассивный слой, повышает его однородность и непрерывность, а также обогащает его оксидами хрома, молибдена и никеля, характеризующимися повышенной коррозионной стойкостью.

Образец дуплексной стали 2205
Оценка удаления сварочного пигмента

МЫ ИСПОЛЬЗУЕМ ШВЕДСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПАССИВАЦИИ «AVESTA»

ANCORA
CORPORATION LTD. SP. Z O.O.

voestalpine Böhler Welding weldCare AB

Lodgatan 14, 211 24 Malmö, Sweden
T. +46/40/288300
info.weldcare@voestalpine.com
www.voestalpine.com/welding

Managing Director: André Fasth

Legal Form: Aktiebolag
Headquarters: Malmö/Sweden
559129-5661 at the Swedish Companies Registration Office of Sundsvall
V.A.T. no.: SE559129566101

Nordea Bank AB
BIC: NDEASESS
SEK: IBAN SE82 9500 0099 6018 0868 1488
EUR: IBAN SE16 9500 0099 6018 0868 1512
USD: IBAN SE32 9500 0099 6026 0868 1546

Malmö, Dec 2d 2020

To whom this may concern,
We hereby confirm our long time collaboration with the company Ancora in Gdansk Poland. They have successfully been using our Finishing Chemicals, for the cleaning, pickling and passivation of stainless steel applications. See here a list of the standard product range:

- Avesta RedOne 240
- Avesta Duplex Spray 250
- Avesta Pickling Bath 302
- Avesta BlueOne 130
- Avesta RedOne 140
- Avesta Passivator 601

More information about the Finishing Chemicals can be found on our web site by following this link:
http://www.vabw-service.com/voestalpine/?changeLang=en

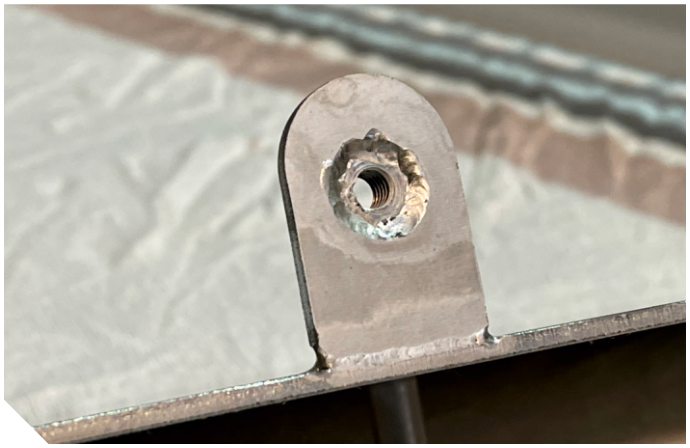
Best Regards
Anders Bornmyr
Sales Development Specialist Finishing Chemicals
Global Product Manager
voestalpine Böhler weldCare AB

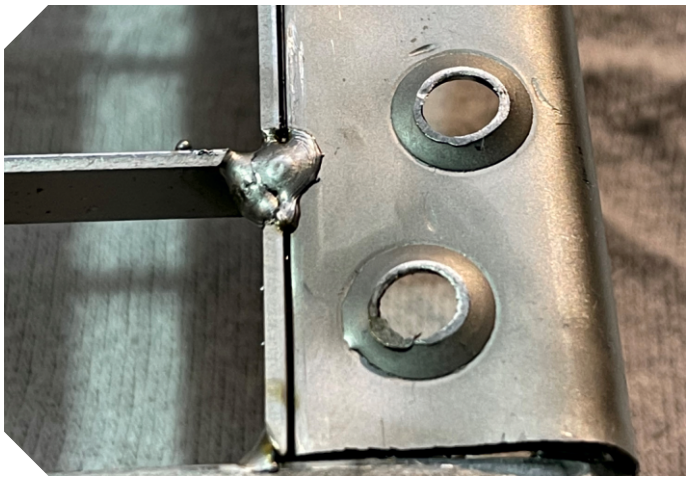
This information serves for information purposes only and has to be considered as recommendation only. It's content is subject to the copyright of voestalpine weldCare AB by assuming no liability and claim to its completeness and/or accuracy.We do not assume or take over any kind of warranty or liability for this information as it is free of charge and it shall only be interpreted as a general advice without consideration of details or specific purposes. The risk of use of such information lies and remains entirely with the customer. Due to confidentiality reasons, submission of the information itself or its content to third parties is not permitted.This email message and any attachments are for the sole use of the intended recipient(s) and contain confidential and/or privileged information. Any unauthorized review, use, disclosure or distribution is prohibited. If you are not the intended recipient, please contact the sender by reply email and destroy all copies of the original message and any attachments.

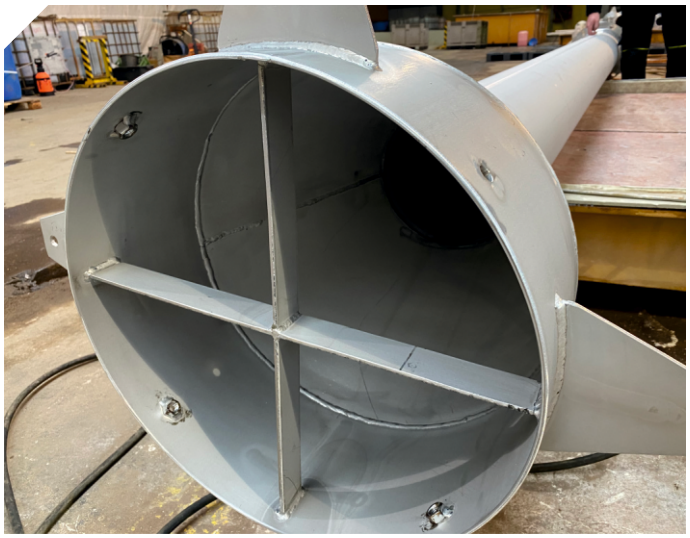
voestalpine
ONE STEP AHEAD.

ДО ПАССИВАЦИИ

ПОСЛЕ ПАССИВАЦИИ







ТАНК-КОНТЕЙНЕР (ЦИСТЕРНА) ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ АВИАЦИОННОГО ТОПЛИВА

- **бак закреплен в раме контейнера ISO 20',**
- **объём резервуара 12.000 литров,**
- **переносной топливный бак,**
- **конструкция бака с двойными стенками,**
- **утвержден для перевозки и хранения авиационного топлива.**

Применение:

- перевозка опасных веществ в соответствии с требованиями ДОПОГ/МПОГ и МКМПОГ,
- снабжение авиабаз,
- хранение опасных веществ,
- национальные подразделения в миротворческих миссиях.

Предназначение:

Танк-контейнер (цистерна) используется для транспортировки и хранения опасных веществ в соответствии с Европейским соглашением по дорожной перевозке опасных грузов ADR 2011-2013 (ДОПОГ), Международным кодексом морской перевозки опасных грузов IMDG (МКМПОГ) и стандартом для надземных резервуаров с двойной стенкой для хранения топлива.

Базовая комплектация:

- все рукоятки клапанов и корпуса оснащены замками,
- люк-лаз диаметром 500 мм или 600 мм,
- две лестницы с нескользящими ступеньками,
- платформа или переходные мостики с противоскользящей поверхностью,
- система окраски, устойчивая к морским условиям и нефтепродуктам,
- клапаны для отбора проб,
- измерение уровня транспортируемого вещества в резервуаре,
- катушка заземления.

Материалы

Все элементы резервуара изготовлены из коррозионно-стойкой стали. Цистерна помещена в раму ISO-контейнера типа 1 C. Рама контейнера изготовлена из высокопрочной стали.

ТАНК-КОНТЕЙНЕР (ЦИСТЕРНА) ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ

- **бак закреплен в раме контейнера ISO 20',**
- **объём резервуара от 15.000 литров до 25.000 литров,**
- **изоляция и система отопления для поддержания температуры груза.**

Применение:

- перевозка опасных веществ в соответствии с требованиями ДОПОГ (ADR) и МПОГ (IMDG),
- хранение опасных веществ.

Предназначение:

Танк-контейнер (цистерна) используется для транспортировки и хранения опасных веществ, включая сжиженные газы, в соответствии с Европейским соглашением о дорожной перевозке опасных грузов ADR 2007 (ДОПОГ) и Международным морским кодексом перевозки опасных грузов IMDG (МКМПОГ).

Базовая комплектация:

- люк-лаз диаметром 500 мм,
- предохранительный клапан,
- грузовой клапан, расположенный в верхней части цистерны вместе с полой трубой,
- узел нижнего слива,
- клапан воздушной (газовой) магистрали,
- манометр,
- термометр.

Материалы

Все элементы резервуара изготовлены из коррозионно-стойкой стали (аустенитной нержавеющей стали или дуплексной нержавеющей стали).

Цистерна помещена в раму ISO-контейнера типа 1 CC или 1 CX. Рама контейнера изготовлена из высокопрочной стали (S355J2G3).

СТАЛЬНОЙ ТАНК-КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ FBWC 12000

- **объём 12.000 литров,**
- **изоляция и система отопления для предотвращения замерзания воды и системы при температуре до -32°C,**
- **изоляция и система охлаждения для поддержания температуры в пределах от +13°C до +15°C,**
- **надежное и безопасное хранение в течение 3 месяцев,**
- **материалы, разрешенные для контакта с питьевой водой.**

Применение:

- полигоны, стрельбища и тренировочные центры,
- логистические подразделения,
- национальных подразделений в миротворческих миссиях,
- силы быстрого реагирования.

Предназначение:

Стальной резервуар вместимостью 12 000 литров предназначен для транспортировки, хранения и распределения питьевой воды.

Базовая комплектация:

- трёхфазный электрогенератор,
- водяной насос,
- система трубопроводов и шлангов на катушках вместе с заливочными пистолетами,
- система водяного охлаждения,
- система водоснабжения и фильтрации воды.

Агрегат также оснащен системой измерения и управления, отображающей текущие параметры состояния системы, контролирующей работу электрогенератора и насоса, а также системой защиты от замерзания системы и ее повреждения. Резервуар и все системы трубопроводов оснащены электрической системой отопления и изоляции для предотвращения замерзания воды и системы при температуре до -32°C.

Материалы

Все элементы резервуара изготовлены из материалов, допущенных к контакту с питьевой водой (Duplex LDX 2101).

Резервуар помещен в раму 20-футового контейнера типа 1 CX. Рама контейнера, оснащенная системой крючкового подъема (hook lift), изготовлена из высокопрочной стали (S355J2G3).

СТАЛЬНОЙ ТАНК-КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ WDR 9000

- **объём 9.000 литров,**
- **изоляция и система отопления для предотвращения замерзания воды и системы при температуре до -26°C,**
- **изоляция и система охлаждения для поддержания температуры в пределах от +13°C до +15°C,**
- **надежное и безопасное хранение в течение 3 месяцев,**
- **материалы, разрешенные для контакта с питьевой водой.**

Применение:

- полигоны, стрельбища и тренировочные центры,
- логистические подразделения,
- национальных подразделений в миротворческих миссиях,
- силы быстрого реагирования.

Предназначение:

Танк-контейнер емкостью 9000 литров предназначен для транспортировки, хранения и распределения питьевой воды.

Базовая комплектация:

- трёхфазный электрогенератор,
- водяной насос,
- система трубопроводов и арматуры,
- система водяного охлаждения,
- система водоснабжения и фильтрации воды.

Агрегат также оснащен:

- система измерения и управления, отображающая текущие параметры состояния системы, контролирующая работу генератора и насоса,
- система защиты от замерзания системы и ее повреждения.

Резервуар и все трубопроводные установки оснащены электрической системой отопления и изоляцией для предотвращения замерзания воды и системы при температуре до -26°C.

Материалы

Все элементы резервуара изготовлены из материалов, допущенных к контакту с питьевой водой (AISI 304L).

Резервуар помещен в раму 20-футового контейнера типа 1 CX. Рама контейнера, оснащенная системой крючкового подъема (hook lift), изготовлена из высокопрочной стали (S355J2G3).