



TECHFILTER
products

Superduplex

FILTROS SUPERDUPLEX - INTRODUÇÃO

SUPERDUPLEX FILTERS - INTRODUCTION

Essa linha de produtos destina-se a operar com fluídos agressivos, como água do mar.
This product line is designed to operate with aggressive fluids such as sea water.

PRINCIPAIS SEGMENTOS E APLICAÇÕES:

INDÚSTRIA PETROQUÍMICA:

Dessalinização Dessulfuração

Equipamentos para Destilação Equipamentos em contato com água do mar.

INDÚSTRIA DE PAPEL E CELULOSE:

Digestores

Plantas de Sulfito e Sulfato Sistemas de Branqueamento

SEGMENTS AND APPLICATIONS

PETROCHEMICAL

Desalination Desulphurisation Distillation Equipments

Equipment in contact with sea water

PAPER AND CELLULOSE INDUSTRY

Paper and Cellulose Industry Digesters

Sulphite and Sulphate Plants Bleaching Systems



Compre
ON-LINE



TECHFILTER
products

FILTROS SUPERDUPLEX - INTRODUÇÃO

SUPERDUPLEX FILTERS - INTRODUCTION

QUALIFICAÇÃO PARA SOLDAGEM DE AÇO INOX DUPLEX, SUPERDUPLEX E HIPERDUPLEX

A Techfilter acaba de renovar a sua qualificação para soldagem de aços inoxidáveis Duplex, Superduplex e Hiperduplex.

Aço Duplex é um tipo de aço inoxidável composto pela combinação de dois tipos de microestrutura: ferrítica e austenítica.

Sua principal característica é a excelente resistência à corrosão em meios agressivos e resistência mecânica superior aos aços inoxidáveis comuns.

QUALIFICATION FOR STAINLESS STEEL WELDING SUPLEX, SUPERDUPLEX AND HIPERDUPLEX

Techfilter has just renewed its qualification for welding duplex stainless steels, Superduplex and Hiperduplex.

Duplex steel is a stainless steel composed by the combination of two types of microstructure: ferritic and austenitic. Its main characteristic is the excellent resistance to corrosion in aggressive media and superior mechanical resistance to the common stainless steels.

CUIDADOS

A soldabilidade destes materiais requer cuidados, quanto ao superaquecimento, aporte de calor, temperatura entrepases não superior a 150°C, velocidade de resfriamento, pois quando aquecidos e posteriormente resfriados, formam precipitados, que interferem diretamente na resistência do material soldado, especialmente nos testes de impacto.

CAUTION

The weldability of these materials requires care in terms of overheating, heat input, interpass temperature not exceeding 150 ° C, cooling rate, because when heated and subsequently cooled, they form precipitates, which interfere directly in the resistance of the welded material, especially in the impact tests.



Compre
ON-LINE



TECHFILTER
products

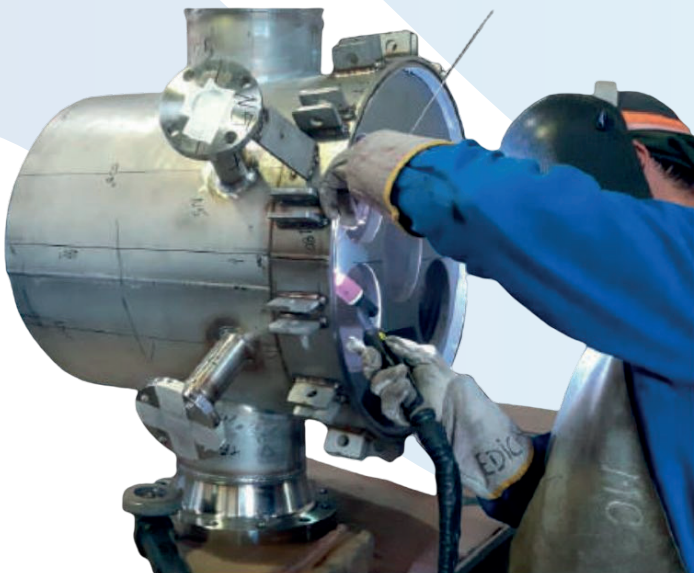
FILTROS SUPERDUPLEX - INTRODUÇÃO SUPERDUPLEX FILTERS - INTRODUCTION

A qualificação para soldagem destes materiais requer um controle de qualidade elevado, treinamento de soldadores e caldeireiros, montagem de um ambiente limpo para realização da soldagem e cuidados relacionados a contaminação (manuseio, corte, conformação, preparação, soldagem, decapagem e limpeza).

A qualificação é composta de uma série de ensaios que comprovam a qualidade da técnica utilizada na soldagem dos aços inoxidáveis Duplex, Superduplex e Hiperduplex, entre eles: ensaio de tração, dobramento, teste de corrosão, Charpy, medição de dureza e ferrita, radiografia, líquido penetrante, controle de oxigênio e PMI.

Qualification for welding of these materials requires high quality control, training of welders, assembly of a clean environment for welding and care related to contamination (handling, cutting, forming, welding, pickling and cleaning).

Qualification is composed of a series of tests that prove the quality of the technique used in the welding of Duplex stainless steels, Superduplex and Hiperduplex, among them: tensile test, folding, corrosion test, Charpy, hardness and ferrite measurement, radiography, liquid penetrating, oxygen control and PMI.



Compre
ON-LINE



TECHFILTER
products

SISTEMA DE FILTRAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO MAR SEAWATER FILTRATION SYSTEM

APLICAÇÃO: Indústria Petroquímica / Plataforma MATERIAL DOS EQUIPAMENTOS:

Aço Inox Superduplex FLUIDO: Água do Mar (altamente corrosivo)

SERVIÇO: Remoção de Sólidos

APPLICATION: Petrochemical Industry / Platform EQUIPMENT MATERIALS:

Stainless Steel Superduplex FLUID: Sea Water (highly corrosive)

SERVICE: Solids Removal

DESTAQUE

O sistema de filtração para captação da água do mar, visa proporcionar ao cliente água de qualidade, com teor reduzido de sólidos para aplicação no resfriamento de gás, sistema de refrigeração dos ambientes, trocadores de calor, entre outras necessidades.

O projeto foi desenvolvido com intuito de disponibilizar um equipamento com alta resistência a corrosão, característica do material aço inox Superduplex. A TECHFILTER também projetou os filtros com tecnologia multicesto, que permitiu um ganho de área de filtração em torno de 4 vezes, quando comparado com equipamento antigos.

Considerando que estes filtros são de vital importância para a operação da plataforma, foi adicionado um sistema de contra lavagem que permite a limpeza e alternância na operação sem a necessidade de abertura das tampas dos filtros, proporcionando uma redução de custos operacionais, operação realizada através das válvulas tipo borboleta tri-excêntricas.

SPOTLIGHT

The filtration system for sea water, aims to provide the customer with quality water, with reduced solids content for application in gas cooling, room cooling system, heat exchangers, among other necessities.

The project was developed with the purpose of providing equipment with high resistance to corrosion, characteristic of stainless steel material Superduplex. TECHFILTER also designed the filters with multibasket technology, which allowed a filtration area gain around 4 times when compared to older equipment.

Considering that these filters are of vital importance for the platform operation, a backwash system has been added that allows cleaning and switching in operation without the need to open the filter covers, providing a reduction in operating costs, tri-eccentric butterfly valves.



Compre
ON-LINE



TECHFILTER
products

SISTEMA DE FILTRAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO MAR SEAWATER FILTRATION SYSTEM - INFORMAÇÕES TÉCNICAS TECHNICAL INFORMATION

- FILTROS CESTO PRIMÁRIOS (3 UNIDADES)

Três filtros com formato cilíndrico vertical Fundo torisférico asme 2:1 e tampa abaulada
Tampa com sistema de fechamento rápido tipo "swing bolt" Conexões de entrada e saída (in-line) tipo flange asme b16.5 dn 10" Quatro pernas de sustentação
Elementos filtrantes tipo cesto fabricados em titânio Acabamento externo: decapado e apassivado
Acabamento interno: metalização por aspensão térmica com alumínio Pressão projeto: 11,32 kgf/cm² (g)
Código de projeto: asme seção viii divisão 1 ed.2017 & nr-13 Inspeção: radiografia total, ultrassom, pmi, líquido penetrante, inspeção de solda, teste de ferrita, teste hidrostático, etc.

- PRIMARY BASKET FILTERS (3 UNITS)

Three filters with vertical cylindrical shape
Asme 2: 1 torispherical bottom and curved cover Cover with quick-closing system "swing bolt"
Inlet and outlet connections (in-line) flange type asme b16.5 dn 10 " Four support legs
Basket-type filter elements made of titanium External finish: pickled and pasted
Internal finishing: thermal sputtering with aluminum Design pressure: 11.32 kgf / cm² (g)
Project code: ASME section VIII division 1 ed.2017 & nr-13
Inspection: total radiography, ultrasound, pmi, penetrating liquid, welding inspection, ferrite test, hydrostatic test, etc.



SISTEMA DE FILTRAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO MAR

SEAWATER FILTRATION SYSTEM

INFORMAÇÕES TÉCNICAS TECHNICAL INFORMATION

- FILTROS CESTO SECUNDÁRIOS (2 UNIDADES)

Dois filtros com formato cilíndrico vertical Fundo torisférico asme 2:1 e tampa abaulada
Tampa com sistema de fechamento rápido tipo "swing bolt" Conexões de entrada e saída (in-line) tipo flange asme b16.5 dn 14" Quatro pernas de sustentação

Elementos filtrantes tipo cesto fabricados em titânio Acabamento externo: decapado e apassivado
Acabamento interno: metalização por aspersão térmica com alumínio Pressão projeto: 11,32 kgf/cm² (g)
Código de projeto: asme seção viii divisão 1 ed.2017 & nr-13 Inspeção: radiografia total, ultrassom, pmi, líquido penetrante, inspeção de solda, teste de ferrita, teste hidrostático, etc.

- SECONDARY BASKET FILTERS (2 UNITS)

Two filters with vertical cylindrical shape

Asme 2: 1 torispherical bottom and curved cover Cover with quick-closing system "swing bolt"

Inlet and outlet connections (in-line) flange type asme b16.5 dn 14 " Four support legs

Basket-type filter elements made of titanium External finish: pickled and passivated

Internal finishing: thermal sputtering with aluminum Design pressure: 11.32 kgf / cm² (g)

Project code: asme section viii division 1 ed.2017 & nr-13 Inspection: radiography, ultrasound, pmi, penetrating liquid, welding inspection, ferrite test, hydrostatic test, etc.



Compre
ON-LINE



TECHFILTER
products

SISTEMA DE FILTRAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO MAR SEAWATER FILTRATION SYSTEM - INFORMAÇÕES TÉCNICAS TECHNICAL INFORMATION

- VÁLVULAS DE ENTRADA / SAÍDA DOS FILTROS CESTOS

Válvulas tipo borboleta tri-excêntrica

ASME B 16.5 - 150# FF, classe de pressão 150#

Corpo e disco em Aço Inox Superduplex ASTM A-995 gr. 6ª Acionamento: manual com caixa redutora

Dimensões: DN 10" / DN 14" Quantidade: 2 unidades por filtro

- INLET VALVES / OUTPUTS OF THE BASKET FILTERS

Tri-eccentric butterfly valves

ASME B 16.5 - 150 # FF, pressure class 150 #

Body and disc in Stainless Steel Superduplex ASTM A-995 gr. 6th Drive: manual with gearbox

Dimensions: DN 10 "/ DN 14" Quantity: 2 units per filter

- VÁLVULAS DO SISTEMA DE DRENAGEM / CONTRA-LAVAGEM DOS FILTROS

Válvula gaveta flange 150#

Corpo/castelo/cunha em aço inox Superduplex ASTM A-995 GR. 6ª Haste ascendente em Hastelloy C 276 (uns n10276

Conexão flange norma ASME B 16.5 - FF, Classe de pressão 150 #

Acionamento por volante não ascendente Quantidade: 5 unidades

- DRAIN FILTER / DRAIN VALVE SYSTEM VALVES

Flange Drawer Valve 150 #

Body / chrome / wedge in stainless steel Superduplex ASTM A-995 GR. 6th

Ascending stem in Hastelloy C 276 (a n10276 Standard flange connection ASME B 16.5 - FF, Pressure class 150 #

Steering by non-ascending steering wheel Quantity: 5 units



Compre
ON-LINE



TECHFILTER
products

SISTEMA DE FILTRAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO MAR SEAWATER FILTRATION SYSTEM - INFORMAÇÕES TÉCNICAS TECHNICAL INFORMATION

- VÁLVULAS PARA VENT DOS FILTROS CESTOS

Válvula esfera flutuante, passagem plena Diâmetro 2", classe pressão 150 # Extremidade: flanges ASME B 16.5, FF Material corpo: ASTM A 995 GR. 6ª Material interno: aço Superduplex F55, Acionamento: alavanca, giro 90 °, Quantidade: 5 unidades

- VENT VALVES FOR BASKET FILTERS

Floating ball valve, full flow Diameter 2 ", pressure class 150 # End: flanges ASME B 16.5, FF Body Material: ASTM A 995 GR. 6th Internal material: F55 Superduplex steel, Drive: lever, 90 ° rotation, Quantity: 5 units

- DISCO DE RUPTURA PARA PROTEÇÃO DOS FILTROS

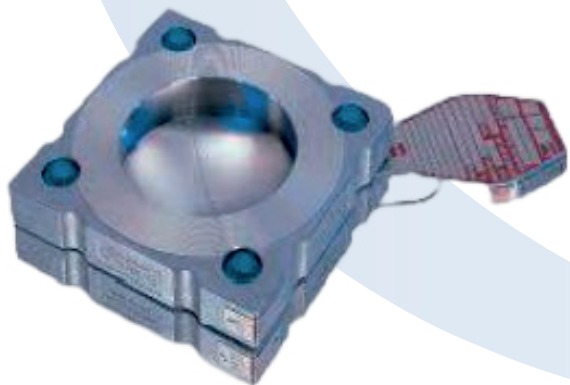
Disco de ruptura tipo ISO 4126

Porta disco de ruptura em aço inox Superduplex Sensor de ruptura para alarme em caso de ruptura

Quantidade: 1 conjunto p/ cada filtro + 2 conjuntos sobressalentes

- BREAKING DISC FOR FILTER PROTECTION

ISO 4126 rupture disk Stainless steel rupture disk door Superduplex Breaking sensor for alarm in case of rupture Quantity: 1 set for each filter + 2 spare sets



Compre
ON-LINE



TECHFILTER
products

SISTEMA DE FILTRAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO MAR SEAWATER FILTRATION SYSTEM - INFORMAÇÕES TÉCNICAS TECHNICAL INFORMATION

- SERVIÇOS FORNECIDOS

Embarque em plataforma para dimensionamento dos filtros Cálculos mecânicos conforme ASME VIII div.1. Qualificação do procedimento de solda e soldadores Treinamento da equipe para trabalho com Superduplex Inspeção com acompanhamento total do cliente. Embarque em plataforma para start-up e comissionamento.

- SERVICES PROVIDED

Platform shipment for filter dimensioning Mechanical calculations according to ASME VIII div.1 Qualification of welding procedure and welders Team training to work with Superduplex Inspection with total customer support Start-up and commissioning in the platform.



Compre
ON-LINE



TECHFILTER
products

“ Nós cuidamos da sua água.”



TECHFILTER
products

Mafalda Barnabé Soliane 455 - Comercial Vitória Martini | CEP: 13.347-610
Indaiatuba/SP | techfilter.com.br | vendas@techfilter.com.br
☎ (19) 3935-7287 | 📞 (19) 99726-7374