

### DESAERADORES TIPO BANDEJA ADCATHERM ODT

#### DESCRIÇÃO

Os desaeradores térmicos do tipo bandeja da série TDG são projetados para aquecer a água de alimentação da caldeira e reduzir os níveis de oxigênio e dióxido de carbono (podem ser alcançados níveis de oxigênio na água de alimentação inferiores a 0,02 mg/l - 0,02 ppm). O oxigênio restante pode ser completamente removido usando produtos químicos eliminadores de oxigênio.

Basicamente, o sistema completo consiste em um recipiente de armazenamento, uma seção de desaeração e um respiradouro.

#### OPERAÇÃO

O condensado de retorno e a água de reposição descalcificada são introduzidos na cúpula do desaerador para serem aquecidos por um sistema de aquecimento de vapor em cascata de contato (fluxo em contracorrente). A maioria dos gases dissolvidos é liberada da água neste ponto e liberada para a atmosfera através da linha de ventilação do vapor flash.

A água desaerada cai então para o recipiente de armazenamento abaixo, onde uma manta de vapor garante que nenhum gás seja reabsorvido.

Um tubo aspersor é instalado no interior do tanque, no nível inferior, fornecendo a energia de aquecimento necessária. Um segundo fornecimento de vapor de baixa pressão também pode ser necessário.

A unidade completa é fornecida incluindo toda a instrumentação necessária para controle de temperatura, pressão e nível, a ser descrita em nossa oferta dependendo das condições de operação (ver Tabela 1).



#### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Turndown (fluxo máx./min.) – 100:1.

Longa expectativa de vida.

OPÇÕES: Construção completa em aço inoxidável.  
Sistema completo incluindo todos os equipamentos necessários.

Desaeradores de dois estágios.  
Condensador de ventilação para recuperação de energia

USAR: Água de alimentação da caldeira a vapor.

#### DISPONÍVEL

MODELOS: TDG – cúpula desaeradora.

CONEXÕES: Flange EN 1092-1 ou ASME.  
Soquetes roscados ISO ou NPT.  
Diferentes conexões a pedido.

CONSTRUÇÃO: Aço carbono com componentes internos em aço inoxidável.

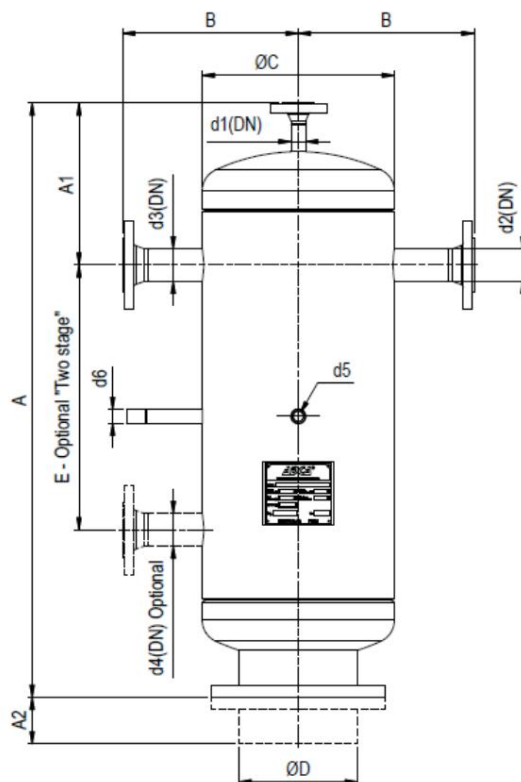
INSTALAÇÃO: Cúpula do desaerador – instalação vertical.  
Recipiente de armazenamento – design cilíndrico horizontal.  
Dimensões finais e ligações conforme desenho fornecido após confirmação do pedido.

#### CONDIÇÕES LIMITANTES

PS – Pressão máxima permitida TS –	0,5 barra
Temperatura máxima permitida Temperatura	120°C

mínima de operação: -10 °C; Código de projeto:  
AD-Merkblatt.

Observação: outras condições e marcação CE sob consulta.



### DIMENSÕES (mm)

FLUXO DO	MODELO *	PÁRA	A1	A2	b	c	d	d1	d2	d3	d4	d5	d6	WGT. (kg)
TDG-10	1	950	265	250	260	220	220 DN	15 DN	25 DN	25 DN	50 G 1/2"	G 1/2"	47,2	
TDG-20	2	950	265	250	290	273	220 DN	20 DN	25 DN	25 DN	50 G 1/2"	G 1/2"		56,1
TDG-40	4	1100	300	300	325	355	220 DN	20 DN	50 DN	50 DN	50 G 1/2"	G 1/2"		96,1
TDG-60	6	1250	320	300	380	457	273 DN	32 DN	50 DN	50 DN	80 G 1/2"	G 1/2"	163,4	
TDG-100	10	1400	355	300	425	508	324 DN	32 DN	80 DN	80 DN	100 G 1/2"	G 1/2"	225,7	
TDG-140	14	1550	380	300	475	610	407 DN	32 DN	80 DN	80 DN	100 G 1/2"	G 1/2"	330,4	
TDG-200	vinite	1950	410	300	550	813	508 DN	32 DN	100 DN	100 DN	100 G 1/2"	G 1/2"	528,4	

Vazão máxima em m<sup>3</sup>/h (aquecimento de 10 °C a 105 °C).

Observações: d1 a d6 e dimensões certificadas fornecidas após avaliação completa dos dados.

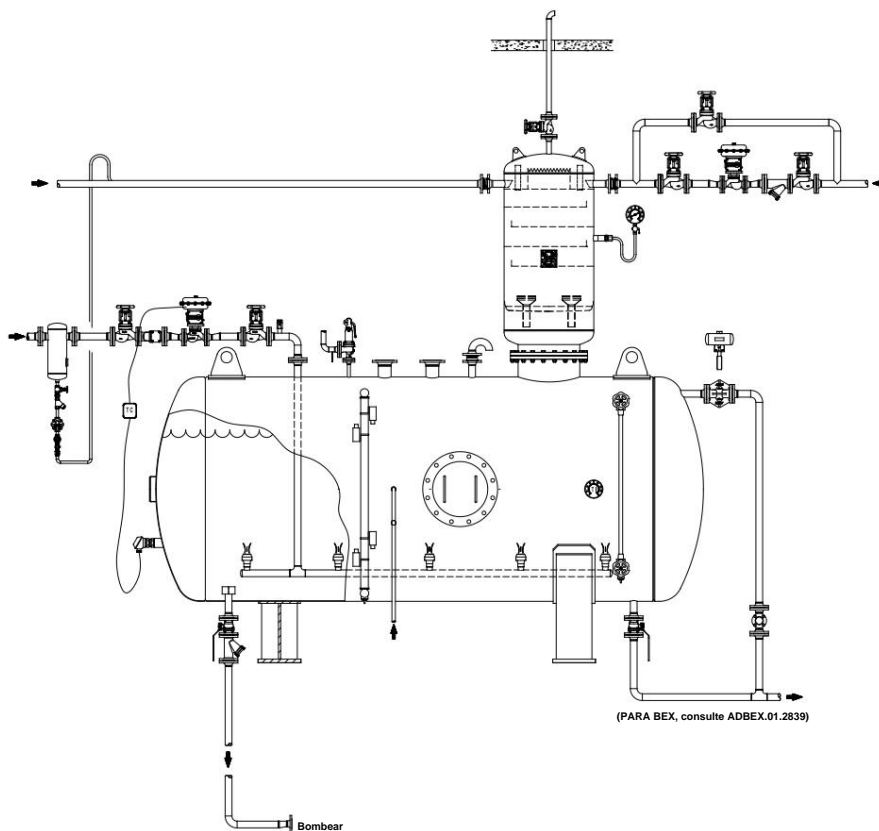
### CONSULTA DE DADOS DO DESAERADOR TÉRMICO

Pressão da água de reposição		bar
Temperatura da água de reposição		°C
Taxa de fluxo de água de maquiagem		kg/hora
Pressão de retorno do condensado		bar
Temperatura condensada		°C
Taxa de fluxo condensado		kg/hora
Pressão de vapor de aquecimento saturado		bar
Capacidade necessária do depósito de água de		m <sup>3</sup>
alimentação Pressão máx. fluxo de água purificado necessário		kg/hora

tabela 1

## INSTALAÇÃO TÍPICA

### Sistema de desaerador térmico com água fria de reposição (sem injeção de vapor na cúpula)

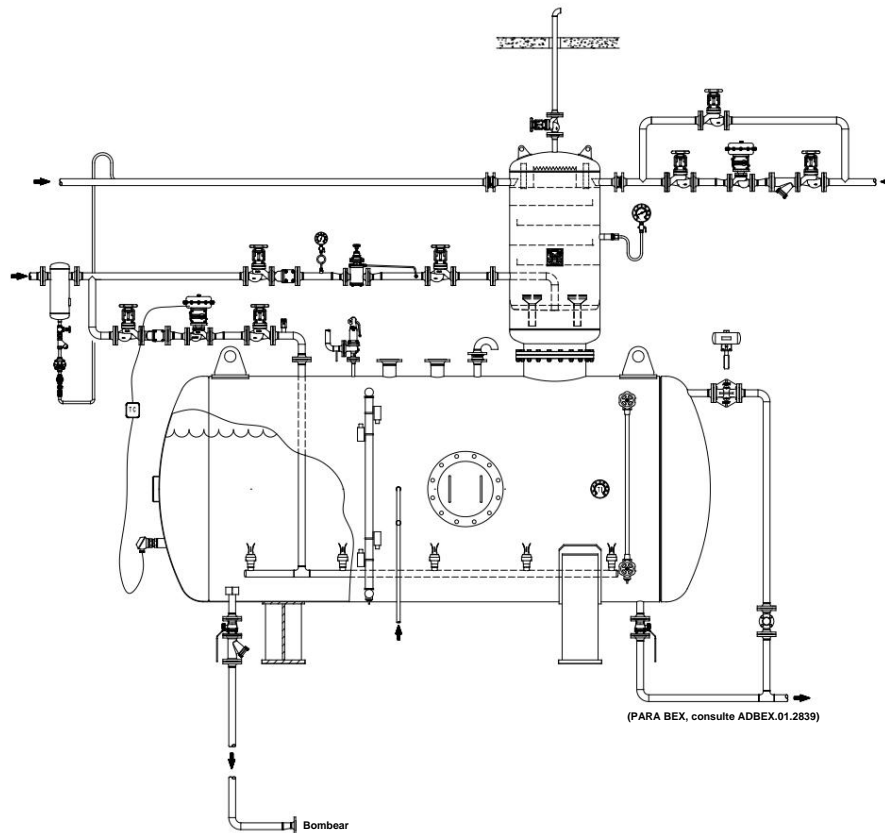


Se for recuperada uma elevada percentagem de condensado quente, a injeção direta de vapor na torre do desaerador é geralmente desnecessária, pois o vapor de aquecimento fornecido através do sistema de injeção de vapor é, na maioria dos casos, suficiente.

Para informações mais detalhadas consulte o desenho de montagem ADTDGV.04.2843.

## INSTALAÇÃO TÍPICA

### Sistema de des aerador térmico com água fria de reposição (com injeção de vapor de cúpula)

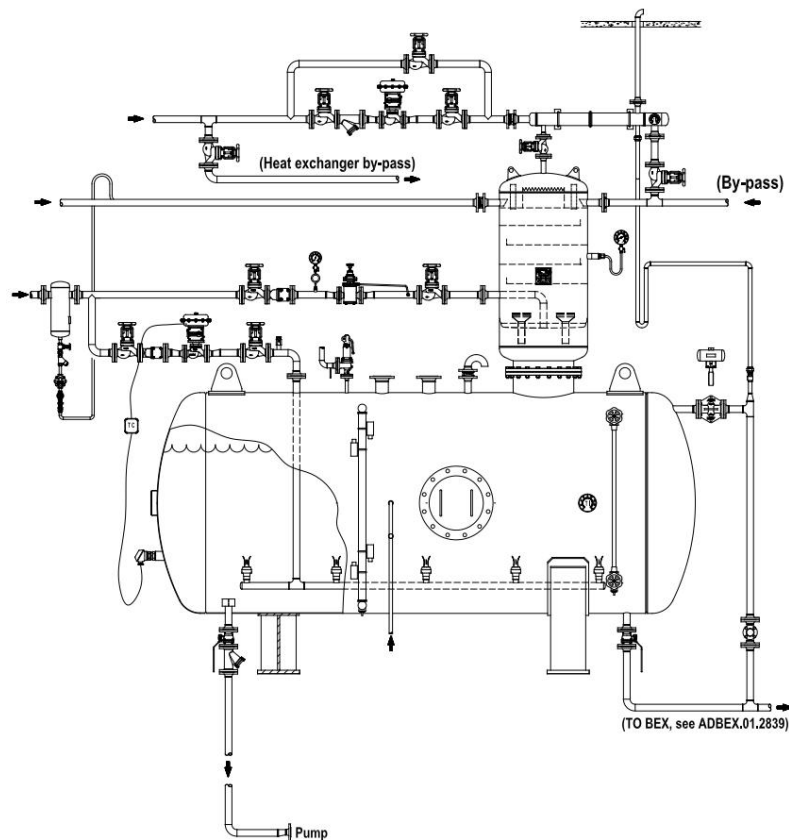


Em sistemas onde o retorno de condensado é insignificante e/ou altas vazões estão envolvidas, uma injeção adicional de vapor na cúpula deve ser fornecida.

Para informações mais detalhadas consulte o desenho de montagem ADTDGV.01.2597.

## INSTALAÇÃO TÍPICA

### Sistema de desaerador térmico com condensador de ventilação

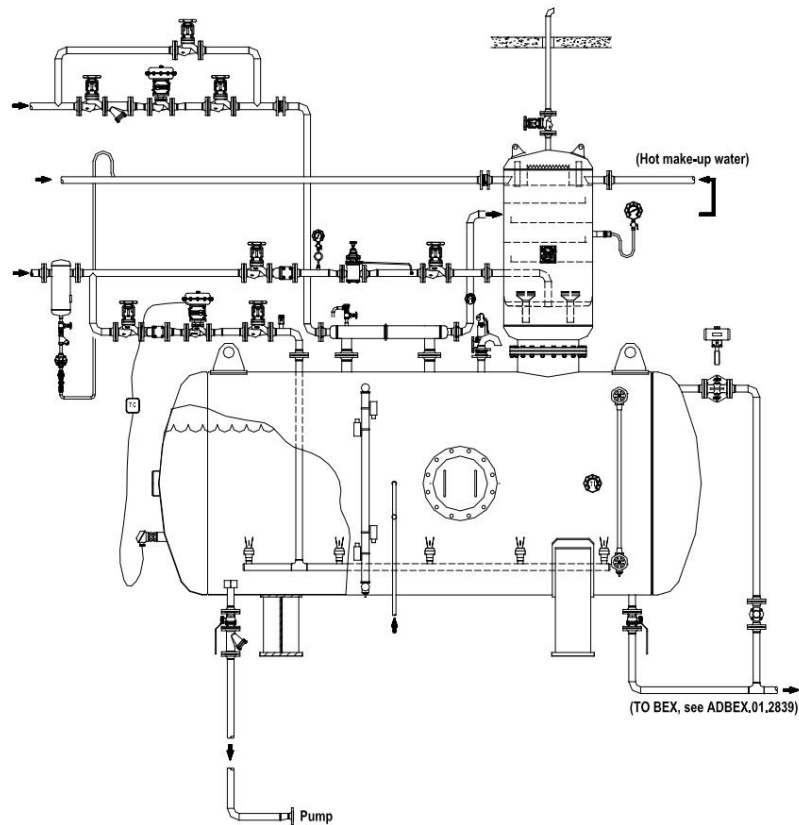


Desaeradores térmicos, incluindo trocadores de calor completos em aço inoxidável da série ADCTherm STS. A água de reposição que atravessa o trocador de calor condensará o vapor flash, evitando o desperdício de energia e aumentando o desempenho de todo o sistema.

Para informações mais detalhadas consulte o desenho de montagem ADTDGV.02.2841.

## INSTALAÇÃO TÍPICA

### Sistema de desaerador térmico com trocador de calor de água de reposição de pré-aquecimento



Desaerador térmico com vapor de baixa pressão para água ADCatherm STS completo trocador de calor em aço inoxidável, proporcionando aquecimento de água de reposição.

Para informações mais detalhadas consulte o desenho de montagem ADTDGV.03.2842.