



SOLUÇÕES PARA CONTROLE DE FLUIDOS

Aplicadas a Processos Industriais,
Utilidades e Processos Sanitários.





SUMÁRIO

FIEDLER AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	04
---	-----------

APLICAÇÃO EM PROCESSOS INDUSTRIAIS E UTILIDADES EM GERAL

VAPOR E CONDENSADO GESTRA	09
BOMBAS, DOSADORAS E ISOLUTIONS GRUNDFOS	10
BOMBAS E SELOS FLOWSERVE	11
SKIDS BAS	12
VÁLVULAS BAS, MICROMAZZA E INTERATIVA	13
VÁLVULAS BÜRKERT FLUID CONTROL SYSTEM	14
INSTRUMENTAÇÃO BAS E WIKA	15
AUDITORIAS ESPECIALIZADAS FIEDLER BOMBAUDIT	17
AUDITORIAS ESPECIALIZADAS FIEDLER APV	18
LABORATÓRIO DE METROLOGIA FIEDLER	22
ASSISTÊNCIA TÉCNICA FIEDLER	23

APLICAÇÃO EM PROCESSOS SANITÁRIOS

BOMBAS E VÁLVULAS SANITÁRIAS SPX FLOW	26
MISTURADORES, HOMOGENEIZADORES E TROCADORES DE CALOR SPX FLOW	27
SISTEMAS SANITÁRIOS SPX FLOW	28
AUDITORIAS ESPECIALIZADAS FIEDLER APS	29
PLA – PARTS LEVEL AGREEMENT FIEDLER E SPX FLOW	30



SOLUÇÕES PARA CONTROLE DE FLUIDOS

SAIBA MAIS SOBRE A FIEDLER

Matriz da Fiedler em Blumenau/SC



Há mais de 40 anos, a Fiedler Automação Industrial impulsiona o crescimento sustentável da indústria brasileira, fornecendo soluções integradas para processos industriais e sanitários, bombeamento e controle de fluidos, linhas de vapor, instrumentação, pneumática, geração e tratamento de ar comprimido e muito mais.

Oferecemos também auditorias especializadas, que contribuem para que nossos clientes identifiquem seus potenciais de ganho energético, otimizem processos, obtenham maior eficiência, baixos níveis de manutenção e redução de emissões de gases de efeito estufa.

Com matriz em Blumenau (SC) e atuação em diversos estados do Brasil, seguimos nosso lema: ***“Inovador no Pensar, Sustentável no Agir”***, criando um mundo mais eficiente por meio do desenvolvimento e fornecimento de soluções industriais integradas.

SEU PARCEIRO INTEGRADOR ALTAMENTE QUALIFICADO



CEI Centro de Engenharia Integrada

Centro de Treinamento e Conferências

Soluções Integradas

Estoque e Expedição

Um importante diferencial da Fiedler é o **Centro de Engenharia Integrada**, um time de engenheiros e técnicos especializados em Soluções para Controle de Fluidos, Processos Sanitários e Ar Comprimido. Neste Centro, os processos e necessidades dos clientes são cuidadosamente analisados e otimizados, e os produtos, que são referência mundial de performance e qualidade, são dimensionados e integrados compondo uma solução robusta, focada em eficiência e sustentabilidade.

Nossa matriz também conta com um **Centro de Treinamento e Conferências**, onde recebemos os especialistas de produtos de nossos parceiros, mantendo nosso corpo técnico e comercial sempre atualizado, pois compreender os diferenciais dos produtos nos permite proporcionar o melhor suporte aos nossos clientes. Também empregamos esse espaço para capacitar clientes, alunos de universidades e outras entidades, pois a multiplicação do conhecimento é vital para a evolução da indústria.

Todos esses diferenciais permitem que a Fiedler se posicione no mercado como um *player* altamente qualificado, proporcionando conveniência e tranquilidade para os clientes.

SOLUÇÕES PARA CONTROLE DE FLUIDOS

ECOSSISTEMA INTEGRADO FIEDLER

A Fiedler Automação Industrial é o protagonista brasileiro no fornecimento de soluções completas aplicadas a processos industriais, processos sanitários e em utilidades industriais, pois integra produtos dos mais renomados fabricantes como **GESTRA, GRUNDFOS, SPX FLOW, FLOWSERVE, BÜRKERT, WIKA, BAS SISTEMAS INDUSTRIAIS**, entre muitos outros. Além disso, a Fiedler compreende aquele que talvez seja o desafio mais comumente enfrentado nos mais diversos setores industriais:



Como integrar segurança operacional, eficiência energética e melhoria de processos?

Conheça seu sistema



Orientamos nossos clientes que é imprescindível buscar conhecer o melhor possível seus sistemas, a tecnologia envolvida, o perfil de consumo, os possíveis acessórios, o nível de segurança requisitado, etc.

Identifique os pontos de melhoria de seu sistema



A partir dessa análise prévia, deve-se também buscar identificar os pontos fracos do sistema. Esta tarefa é trabalhosa, é verdade. Mas os benefícios superam, e muito, o esforço investido.

Quantifique seu potencial de ganho



Uma vez identificados os pontos de melhoria, é hora de quantificá-los, seja quanto a níveis de segurança operacional, ganho de performance, valor financeiro, ou outros, e definir seus novos KPIs.

A Fiedler está preparada para suportar nesse processo



Através de nossas auditorias especializadas, suportamos nossos clientes na realização de cada uma dessas etapas, para que ao final obtenham: **elevado MTBF, maiores níveis de segurança operacional, ganhos energéticos, redução de desperdícios e aumento de confiabilidade.**

APLICAÇÃO EM PROCESSOS INDUSTRIAIS E UTILIDADES EM GERAL

A Fiedler integra o que há de mais novo em soluções para Controle de Fluidos aplicados em Processos Industriais e Utilidades em Geral, consolidando o *know-how* de grandes fabricantes reconhecidos mundialmente como sinônimo de tecnologia e qualidade.



Nossos clientes podem contar com a praticidade e conveniência de um único fornecedor, que os suporte com soluções integradas em vapor e condensado, bombeamento, válvulas, instrumentação, trocadores de calor, *skids* variados, além de serviços como as exclusivas auditorias de performance Fiedler, que garantem operações eficientes e reduzidos níveis de manutenção, gerando redução de custos e de emissões dos gases de efeito estufa.

Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

VAPOR E CONDENSADO | GESTRA



Tecnologias mudam e evoluem, mas os princípios de precisão e tecnologia, o compromisso com a qualidade e a cultura de inovação permanecem constantes nos mais de **120 anos da história da GESTRA**, líder em produtos e soluções para vapor e condensado.

PURGADORES DE CONDENSADO

Purgador com Regulador Bimetálico Auto Ajustável BK 45 	Purgador Termodinâmico DK 47H 	Purgador Esfera Rolante UNA 45 	Válvula de Startup AK 45 	Visor de Fluxo VK 16 	Equipamento para Diagnóstico de Purgadores VKP 42
---	--	---	-------------------------------------	---------------------------------	--

VÁLVULAS DE RETENÇÃO

Válvula de Retenção a Disco RK 86 	Válvula de Retenção de Simples Portinhola CB 26
--	--

DESSUPER



SEPARADOR DE UMIDADE



VÁLVULAS DE DESCARGA DE FUNDO



VÁLVULAS DE SERVIÇO SEVERO

Válvula de Controle Manual ZK29 	Válvula de Controle Automática ZK313
--	---

RESFRIADOR DE AMOSTRA



BOMBA DE CONDENSADO



SISTEMA DE DESCARGA AUTOMÁTICA DE SAIS

Controlador de Condutividade LRR 1-50 	Transmissor de Condutividade LRGT 16-4 	Válvula de Purga de Sais BAE 46
--	---	--

ELETRÔNICAS DE NÍVEL E SEGURANÇA

Eletrodo de Segurança NRG 16-50 (SIL 3) 	Transmissor de Nível NRGT 26-2 (SIL2)
--	--

SISTEMA DE CONTROLE DE CONTAMINAÇÃO

Eletrodo de Condutividade LRG 16-9 	Controlador de Condutividade LRS 1-7 	Turbidímetro Detector de Óleo e Gordura OR 52
---	---	--

Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

BOMBAS, DOSADORAS E iSOLUTIONS | GRUNDFOS



Desde 1945, a **GRUNDFOS** trabalha na produção de bombas perfeitas, oferecendo soluções inteligentes e sustentáveis em sistemas de bombeamento.

As bombas **GRUNDFOS** são energeticamente eficientes e reduzem significativamente o consumo de eletricidade, contribuindo para uma maior qualidade de vida das pessoas e na preservação do mundo em que vivemos.

Grundfos iSOLUTIONS – Otimizando seu sistema de bombeamento

Grundfos iSOLUTIONS leva a inteligência a um nível totalmente novo, otimizando a maneira como bombas, acionamentos, controles e unidades de proteção, medição e comunicação trabalham juntos como parte de um sistema.

Resultados: elevada eficiência no controle de processos, economia de energia do sistema, economia de componentes, melhor comunicação, personalização estendida, maior facilidade de uso.

BOMBAS CONVENCIONAIS

CR - Bombas Multiestágio Verticais 	CM - Bombas Multiestágio Compactas
---	---

BOMBAS CONTROLADAS ELETRONICAMENTE

CRE - Bombas Multiestágio Verticais 	NBGE - Bombas Normalizadas, Monoestágio, Monobloco 	TPE - Bombas Monoestágio Verticais In-Line
--	---	---

ELETRÔNICAS PARA ACIONAMENTO DE BOMBAS

CUE - Inversor de Frequência para Bombas 	CU352 - CLP Dedicado para Bombas
---	---

HIDRO - SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO COM AUTOMAÇÃO DEDICADA (P, ΔP, ΔT, NÍVEL)

Hidro MPC 	Hidro com Bombas Normalizadas NBG/NKG
----------------------	--

BOMBAS DOSADORAS E SKIDS

Skid de Dosagem 	DDC 	DDA 	DDE
----------------------------	----------------	----------------	----------------

BOMBAS NORMALIZADAS

NBG - Bombas Monoestágio, Monobloco 	NKGE - Bombas Monoestágio, Mancalizadas, Controladas Eletronicamente
--	---

BOMBAS SUBMERSÍVEIS PARA CENTROS DE USINAGEM

MTH 	MTR 	SPK
----------------	----------------	----------------

SISTEMA PARA COMBATE A INCÊNDIO

SCI - Sistema de Combate a Incêndio

BOMBAS SUBMERSÍVEIS

SLI e SLV - Bombas para Drenagem - Rotor de Canal e Vórtex

Fiedler Assistente Técnico Autorizado

GRUNDFOS ASSISTENTE TÉCNICO AUTORIZADO



PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

BOMBAS E SELOS | FLOWSERVE



Com mais de 230 anos de experiência em desenvolvimento e fabricação de soluções sustentáveis, a FLOWSERVE fornece um amplo portfólio de produtos para controle de fluidos, dentre eles bombas, válvulas e selos mecânicos industriais que atendem nossos clientes mesmo nas aplicações mais severas.

BOMBAS COM ACOPLAMENTO MAGNÉTICO

Innomag U-Mag



BOMBAS ÓLEO TÉRMICO

SIHI ZTND



BOMBAS DE PROCESSO QUÍMICO SELADAS

Durco Mark 3



BOMBAS DE CANAL LATERAL

SIHI CEH



BOMBAS DE ANEL LÍQUIDO DE VÁCUO

SIHI LEH



BOMBAS DE ALTA PRESSÃO

SIHI MSL



BOMBAS HORIZONTAIS MULTIESTÁGIOS

SIHI HEGA



BOMBAS DE ALTA VAZÃO

Worthington D800



SELOS INDUSTRIAIS MECÂNICOS

Linha Componentes PAC-SEAL	Selos Cartucho ISC2	Selo SLC – Vedações de Cartucho para Serviço Pesado	Selo SLM – Vedação Tipo Cartucho Balanceado	Selo Mixerpac Vedação para Entrada de Misturadores	Selo MSS Vedação para Entrada de Misturadores

Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

SKIDS | BAS



BAS Sistemas Industriais - Uma linha de equipamentos industriais desenvolvida pela **Fiedler Automação**. Contando com um Centro de Engenharia Integrada (CEI), a marca reúne diversos itens já produzidos e com um foco na customização e adaptação dos equipamentos aos processos dos clientes, seja para aquecimento, bombeamento ou controle de fluidos.

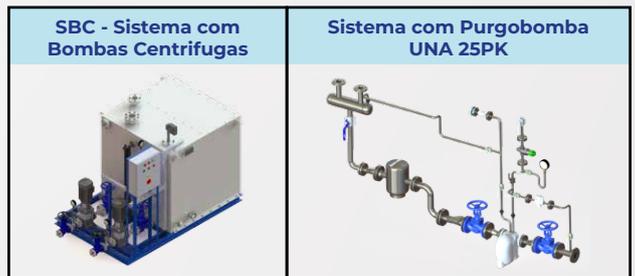
SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO DE VAPOR



SKIDS DE DRENAGEM



SISTEMA DE BOMBEAMENTO DE CONDENSADO



QHS – QUICK HEATING SYSTEM



EHS – ECONOMY HEATING SYSTEM



TROCADORES DE CALOR | APV E BAS

TROCADORES DE CALOR APV



TROCADORES DE CALOR BAS



Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

VÁLVULAS | BAS, MICROMAZZA E INTERATIVA



Através da linha de **Válvulas Industriais BAS**, a Fiedler vem se tornando uma referência no fornecimento de válvulas que entregam elevado MTBF em aplicações de ampla gama de classes de pressão, de 150 a 2.500 lbs.



Eleita por três vezes o melhor fornecedor Petrobras na categoria Válvulas, Instalação e Manutenção, a Micromazza se destaca por sua qualidade e produtos de altíssima performance. Com diversos tipos de vedações, suas válvulas se adaptam a inúmeros processos, garantindo a perfeita vedação mesmo em aplicações severas.



Fundada em 1992, a InterAtiva projeta, fabrica e comercializa válvulas borboletas industriais, válvulas de retenção e fechamento rápido, atuadores pneumáticos e soluções para controle de fluxo em aplicações críticas para diversos segmentos do mercado.

VÁLVULAS ESFERA BAS



VÁLVULAS ESFERA MICROMAZZA



VÁLVULAS BORBOLETA BAS



VÁLVULAS BORBOLETA INTERATIVA



VÁLVULAS GLOBO BAS



VÁLVULAS DE ALTA PRESSÃO BAS (800, 1.500, 2.500 lbs)



VÁLVULAS REDUTORAS BAS



Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

VÁLVULAS | BÜRKERT FLUID CONTROL SYSTEMS



Desde válvulas de alta qualidade e ilhas de válvulas interligadas até Mass Flow Meters precisos e sensores inteligentes, o portfólio da BÜRKERT oferece tudo que você precisa para realizar de forma eficiente, a medição, o controle e a regulação de líquidos e gases em suas plantas e sistemas.

VÁLVULAS SOLENOIDE



VÁLVULAS DIAFRAGMA



VÁLVULAS GLOBO



VÁLVULAS CONTROLE



MEDIDORES DE VAZÃO



Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

INSTRUMENTAÇÃO | BAS E WIKA



Através da linha de **Instrumentação Industrial BAS**, a Fiedler atende à crescente demanda de clientes que desejam realizar de forma independente e confiável, suas medições e diagnósticos em utilidades (vapor, água, ar comprimido, efluentes) e processos sanitários e industriais.



Smart in sensing

O grupo **WIKA** é líder mundial de mercado na tecnologia da medição de pressão e temperatura além de também estabelecer padrões nas medições de nível, força e vazão, e na tecnologia de calibração. WIKA, o parceiro forte e confiável para todos os requisitos da tecnologia de medição industrial.

MEDIDORES DE VAZÃO BAS

Medidor de Vazão Vórtex - Vapor	Medidor de Vazão - Electromagnético	Medidor de Vazão Sanitário - Electromagnético	Medidor de Vazão Mássico - Coriolis

MANÔMETROS WIKA

Manômetro Caixa Metálica com Internos em Latão	Manômetro Caixa Plástica com Internos em Latão	Manômetro com Contato Elétrico	Manômetro com Selo Diafragma
Manômetro Diferencial	Manômetro Digital	Manômetro Total Inox	

TERMÔMETROS WIKA

Termômetro Analógico	Termômetro com Capilar	Termômetro com Contato Elétrico	Poços para Termômetro

Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

INSTRUMENTAÇÃO | WIKA

TRANSMISSORES DE TEMPERATURA WIKA



SELOS DIAFRAGMA



TRANSMISSORES DE PRESSÃO WIKA



SENSORES DE NÍVEL WIKA



Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

AUDITORIAS ESPECIALIZADAS | FIEDLER

BOMBAudit

AUDITORIA EM SISTEMA DE BOMBEAMENTO

- Energy Check
- Energy Audit



HÁ GRANDES OPORTUNIDADES ESCONDIDAS PARA ECONOMIZAR ENERGIA EM SEUS SISTEMAS DE BOMBEAMENTO

QUAL É O DESEMPENHO DAS BOMBAS DE SUA PLANTA?

A Auditoria Energética BombAudit da Fiedler é um procedimento de diagnóstico desenvolvido para identificar consumo excessivo de energia em sistemas de bombeamento, a partir de medições feitas no local.

Com base nas medições, propomos mudanças que melhorem a eficiência do circuito hidráulico. O relatório apresenta economias potenciais, redução de emissões de CO2 e tempo de retorno do investimento.

O BombAudit está disponível em duas classes, **Energy Check** e **Energy Audit**, que se diferenciam quanto ao nível de investigação e detalhamento de dados do sistema de bombeamento.

INDICADO PARA:

Todos os segmentos de indústrias:

- Sistemas de recalque;
- Circulação de água para refrigeração ou aquecimento;
- Sistemas de pressurização;
- Bombas para caldeiras;
- Torres de resfriamento.



RETORNO DE INVESTIMENTO GARANTIDO.

VOCÊ SABIA QUE ATÉ 85% DO CUSTO TOTAL DE UMA BOMBA DURANTE SEU CICLO DE VIDA É DEVIDO A CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA?

Energy Check

O **Energy Check** é uma análise, executada por profissionais especializados da Fiedler, em que o consumo de energia de suas bombas é calculado. A análise vai demonstrar se é possível economizar, optando por bombas GRUNDFOS mais eficientes do ponto de vista energético. Ao fim do processo, você receberá um relatório **Energy Check** detalhado, que apresenta uma análise dos custos ao longo do ciclo de vida e recomendações para otimizar o seu sistema de bombeamento.

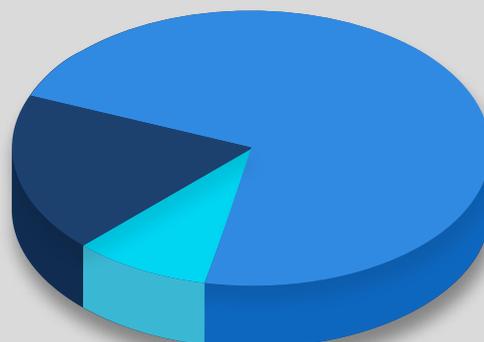
Energy Audit

Caso seja necessária uma análise mais aprofundada de seu equipamento, recomenda-se a execução de uma análise **Energy Audit**, que consiste na instalação de sensores e medidores que retratam, com precisão, detalhes da operação do sistema de bombeamento ao longo do tempo.

85%
Consumo de energia elétrica

10%
Manutenções realizadas durante 15 anos

5%
Valor pago pelo produto



SOLICITE UMA ANÁLISE EM SUA INDÚSTRIA.

Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

AUDITORIAS ESPECIALIZADAS | FIEDLER



AUDITORIA NA PERFORMANCE DE VAPOR

Através do serviço de auditoria APV, a Fiedler oferece um serviço de análise nos sistemas de **GERAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO DE VAPOR E RETORNO DE CONDENSADO**. Os dados são coletados e analisados e indicamos os pontos possíveis de melhoria, visando, principalmente, ganhos relacionados a eficiência energética, segurança operacional e estabilidade do processo. Como resultados pode se esperar um retorno financeiro altamente expressivo, bem como contribuição para maior sustentabilidade na indústria, através de economia de água, energia, redução de CO2, etc.

O APV pode ser dividido em 3 níveis, cada qual focado em uma área específica dos processos de vapor:

1. APV Drenagem;
2. APV Caldeira;
3. APV DUR (Distribuição, Utilização e Retorno de Condensado).

1. APV DRENAGEM



EVITE VAZAMENTOS DE VAPOR E ACÚMULO DE CONDENSADO DE FORMA RÁPIDA E CONFIÁVEL

Purgadores defeituosos causam problemas como desperdício de energia, manutenções recorrentes, baixa confiabilidade da planta, indisponibilidade, baixa qualidade dos processos, aumento dos tempos de produção gerando alto custo operacional. Através de testes periódicos e manutenções adequadas, é possível reduzir a taxa de falhas de purgadores para menos de 5%.

A **APV DRENAGEM** é um diagnóstico rápido e preciso de todos os purgadores da planta industrial e impacta diretamente na redução das emissões de CO2 pois proporciona:

- aumento da segurança operacional;
- aumento da eficiência;
- redução do desperdício de vapor.

O SISTEMA ULTRASSÔNICO DE DIAGNÓSTICO E REGISTRO VKP 42plus Ex PERMITE TESTAR PURGADORES DE TODAS AS MARCAS QUANTO À PERDA DE VAPOR E ACÚMULO DE CONDENSADO, MESMO EM ÁREAS COM RISCO DE EXPLOÇÃO.

DIFERENCIAIS:

- Adequado para purgadores de todas as marcas;
- Equipamento de fácil mobilidade que acessa as partes mais críticas da planta;
- Diagnóstico rápido e preciso (até 100 purgadores por dia);
- Elimina a intervenção mecânica e necessidade de parada de processo;
- Diagnóstico realizado com o equipamento em operação, sem necessidade de desmontagens ou manipulação de válvulas;
- Avaliação automática e objetiva dos purgadores, que independe da habilidade ou experiência do técnico auditor;



Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

AUDITORIAS ESPECIALIZADAS | FIEDLER



AUDITORIA NA PERFORMANCE DE VAPOR

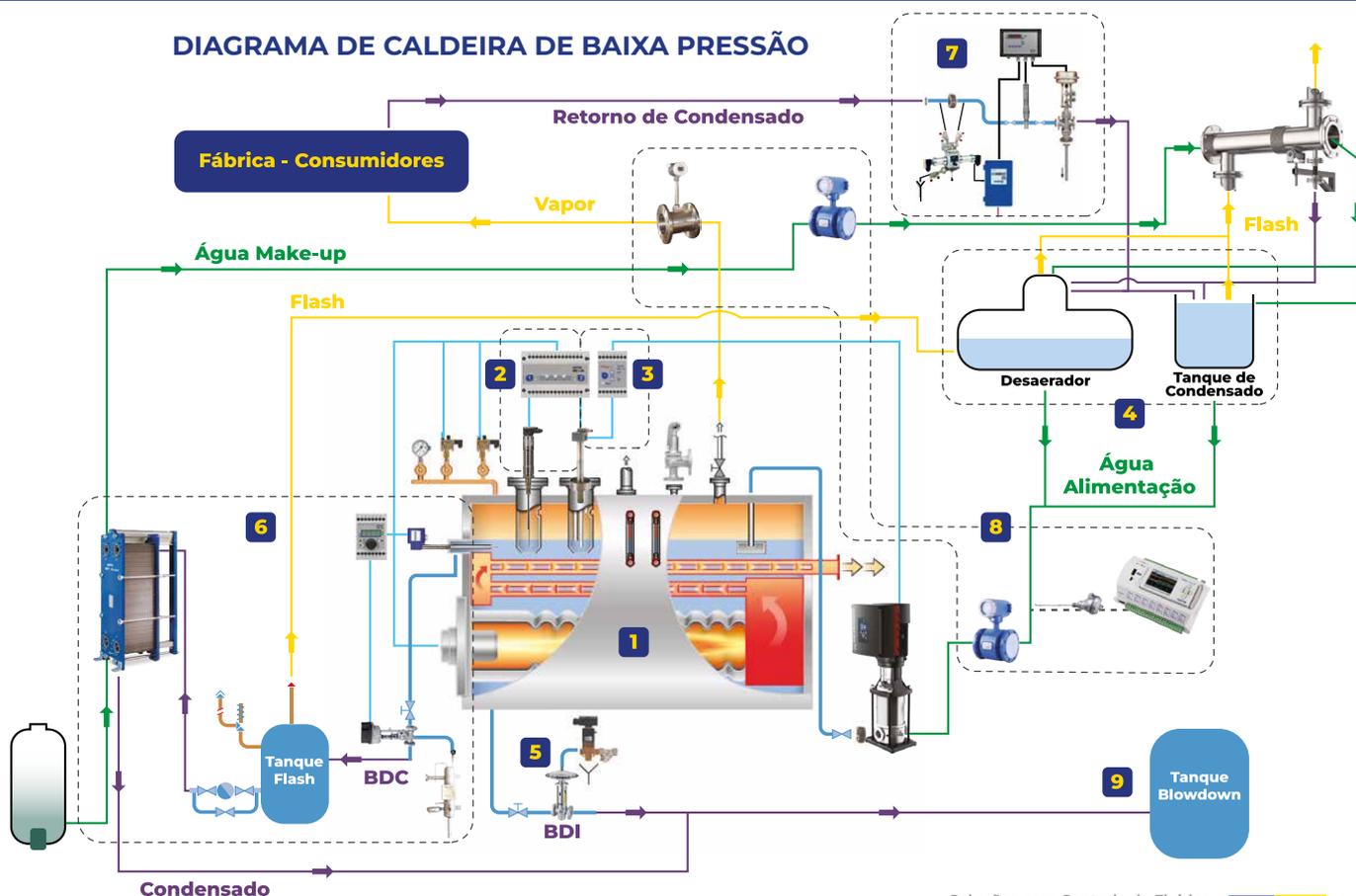
2. APV CALDEIRA 2.1 CALDEIRAS DE BAIXA PRESSÃO



Para o **PROCESSO DE GERAÇÃO DE VAPOR, OU SEJA, DIRETAMENTE NA CALDEIRA DE BAIXA PRESSÃO**, o APV oferece diversas análises específicas e detalhadas. Dentre elas destacamos:

- 1 - Análise geral da caldeira e custo do vapor
- 2 - Nível de água na caldeira: Segurança
- 3 - Nível de água na caldeira: Controle
- 4 - Tanque de condensado ou desaerador
- 5 - Descarga de fundo (BDI)
- 6 - Descarga contínua de sais (BDC)
- 7 - Detecção de condensado contaminado
- 8 - Instrumentação de medição da caldeira
- 9 - Tanque de *blowdown*

DIAGRAMA DE CALDEIRA DE BAIXA PRESSÃO



Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

AUDITORIAS ESPECIALIZADAS | FIEDLER



AUDITORIA NA PERFORMANCE DE VAPOR

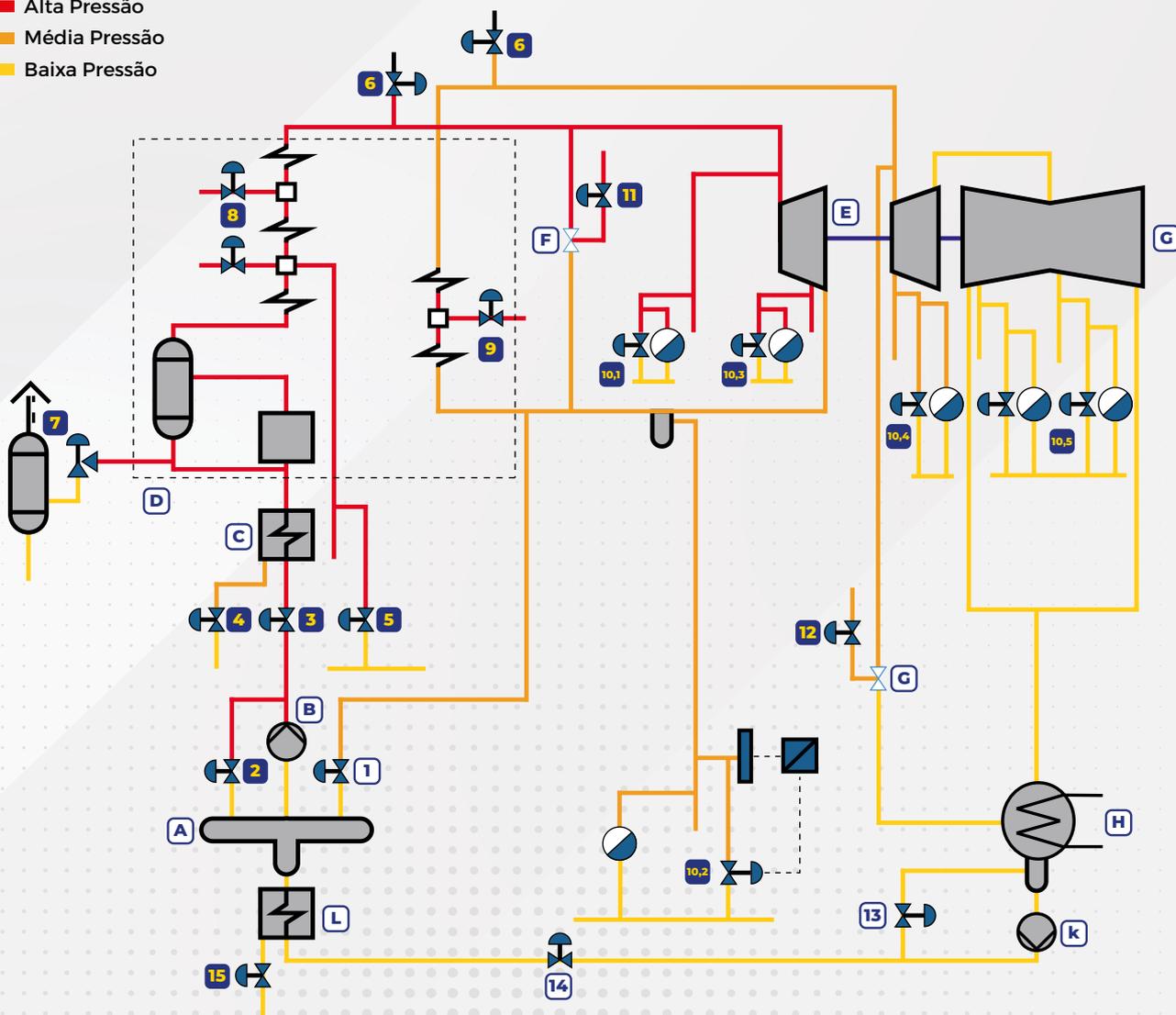
2. APV CALDEIRA 2.2 CALDEIRAS DE ALTA PRESSÃO

O serviço de Auditoria na Performance do Vapor também se aplica a Caldeiras de Alta Pressão e oferece diversas análises específicas e detalhadas. Dentre elas destacamos:

- Análise de drenagem:
 - ☑ Caldeira (itens 5 e 7);
 - ☑ Turbina (itens 10.1 a 10.5);
 - ☑ Pré-aquecedor (itens 4 e 15);
- Análise de Recirculação de Bomba (item 2);
- Análise de Dessuper (itens 8, 9, 11 e 12);
- Análise de Controle de Nível TQ Alimentação (item 3);
- Análise de Steam Vent (item 6);
- Soprador de fuligem (caldeira de recuperação).

DIAGRAMA DE CALDEIRA DE ALTA PRESSÃO

- Alta Pressão
- Média Pressão
- Baixa Pressão



Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

AUDITORIAS ESPECIALIZADAS | FIEDLER



AUDITORIA NA PERFORMANCE DE VAPOR

3. APV DUR



Através do APV DUR, a Fiedler oferece um serviço de análise nos sistemas de Distribuição, Utilização e Retorno de Condensado, visando principalmente recuperação de energia, aumento de eficiência dos equipamentos, monitoramento de variáveis e redução de falhas.

Veja a seguir algumas das análises possíveis:

a) APV DUR - Distribuição

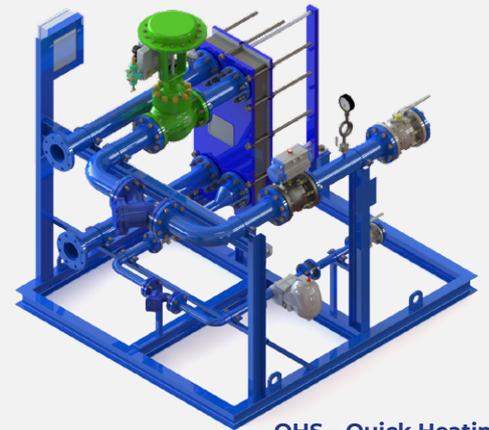
- Adequações de coletores de vapor (AK - Válvula de Start up);
- Adequação de pontos de drenagem (BK e AK);
- Medição de vazão por setor (Vórtex);
- Análise de fim de linha para eliminação de ar e condensado.

b) APV DUR - Utilização

- Novos pontos de drenagem:
 - Botas coletoras / pontos baixos de entrada;
 - Eliminadores de ar / quebra vácuo (TC);
- ERP (estação redutora de pressão): Adequação ou implantação;
- Medição de vazão por setor (Vórtex);
- Controle de Temperatura: Adequação ou implantação.

c) APV DUR – Retorno de Condensado

- Purgo-bombas;
- Tanque flash;
- Sistemas de bombeamento de condensado com:
 - tanque + sensor de nível + válvula on-off;
 - tanque + sensor de nível + bombas centrífugas.



QHS – Quick Heating System - Sistema de Troca Térmica



ERP – Estação Redutora de Pressão

LABORATÓRIO DE METROLOGIA | FIEDLER



LAW - LABORATÓRIO AUTORIZADO WIKA

A Fiedler é pioneira LAW - Laboratório Acreditado WIKA, no Brasil

Este título LAW garante capacitação técnica reconhecida pela WIKA e nos credencia a oferecer aos clientes serviços de calibração rastreável de pressão e temperatura, da mais alta precisão e exatidão.

CALIBRAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO: QUAL SUA IMPORTÂNCIA?

A célebre citação diz: "O que pode ser medido, pode ser gerenciado". Mas de que adianta ter medições se as mesmas não forem confiáveis? A calibração de instrumentos de medição é importante para garantir a precisão e confiabilidade dos resultados obtidos. Isso é fundamental para a qualidade dos produtos e serviços oferecidos pelas indústrias e para a segurança das operações.

O QUE É CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL?

A Fiedler oferece serviço de **calibração rastreável de equipamentos de medição de pressão e temperatura**. Conforme a ISO 9001, a calibração rastreável é um processo que permite rastrear os resultados de medições até padrões de medição reconhecidos nacionalmente ou internacionalmente, garantindo assim sua precisão e exatidão.

De forma objetiva, ao calibrar os instrumentos de medição dos clientes, a Fiedler utiliza **padrões de medição RBC** que tem uma cadeia de rastreabilidade documentada, por terem sido calibrados por um laboratório RBC (sigla de Rede Brasileira de Calibração), acreditado e periodicamente auditado pelo INMETRO.

Assim, o **certificado de calibração rastreável da Fiedler** inclui informações sobre o equipamento calibrado, o método de calibração, as condições ambientais, o padrão RBC utilizado, e atende a ISO 9001, bem como as demais normas utilizadas em conjunto em empresas de diversos segmentos, sejam do ramo alimentício, segurança do trabalho, farmacêutico etc.

EQUIPAMENTOS PARA GERAÇÃO DE PRESSÃO E TEMPERATURA

Bomba Hidráulica Comparativa de Pressão CPP1200-X
(0 a 1.200 bar)



Calibrador de Temperatura CTB9100-165 (-35 °C a +165 °C)



PADRÕES DE MEDIÇÃO RBC PARA CALIBRAÇÃO DE PRESSÃO E TEMPERATURA

Manômetros Digitais de Precisão CPG1500
(Faixas de -1 a 1.000 bar)



Padrão RBC

Termômetro Portátil Industrial CTH6300
(-200 °C a +1.500 °C)



Padrão RBC

Multicalibrador Universal de Processo CPH8000-P1
Medição e simulação de pressão e temperatura (TC, RTD)



Padrão RBC

Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

ASSISTÊNCIA TÉCNICA | FIEDLER



Nossa Assistência Técnica oferece atendimento altamente capacitado pois compreendemos os diferenciais dos produtos de nosso portfólio, como bombas, purgadores, válvulas, trocadores de calor, misturadores, homogeneizadores, equipamentos de medição e sensoriamento, etc., e podemos ajudá-lo com qualquer necessidade de reparo em planta.



A competência de nossa assistência técnica é reconhecida por nossos parceiros mais exigentes, como GRUNDFOS e SPX FLOW, que nos concederam seus selos de Assistente Técnico Autorizado.



GRUNDFOS
ASSISTENTE TÉCNICO
AUTORIZADO



Oferecemos reparos no local e em nossa oficina, dependendo das suas necessidades específicas. A reparação local é a forma rápida e eficiente de evitar interrupções e despesas ao mínimo e a melhor solução de reparo para aplicações críticas onde o tempo de parada prolongado simplesmente não é uma opção.

A reparação nas oficinas da Fiedler inclui resolução de problemas, sugestão para substituição de peças de reposição, montagem e testes, assim você recebe a mesma qualidade de reparação em qualquer situação.

Todos os trabalhos de reparação são efetuados de acordo com as especificações dos fabricantes, e usando peças de reposição originais, assegurando que a garantia do seu produto ainda seja válida após o trabalho de reparação.



SOLUÇÕES PARA CONTROLE DE FLUIDOS

Processos de Fabricação Sanitários

Os processos de fabricação sanitários são aqueles empregados na produção de alimentos, laticínios, bebidas, produtos nutricionais, farmacêuticos e de saúde, produtos de cuidados pessoais e químicos, entre outros. Diferentemente de outros tipos de processos industriais, os processos sanitários demandam um conjunto rigoroso de práticas que garantam a limpeza e reduzam os riscos de contaminação.

As instalações de produção que atendem essa finalidade, estão entre os tipos mais caros de instalações de fabricação, mas os custos por não atender criteriosamente os requisitos de limpeza e não contaminação, podem ser ainda maiores. Recolhimentos (*recalls*) de produtos e danos à reputação podem resultar em perdas financeiras significativas e podem até mesmo levar empresas à falência.

Fiedler, seu parceiro integrador altamente qualificado

A Fiedler Automação Industrial compreende as demandas dos processos sanitários e integra o que há de mais novo em soluções para Controle de Fluidos aplicados em Processos Sanitários, consolidando o *know-how* de grandes marcas que fazem parte do portfólio da SPX FLOW.



APLICAÇÃO EM PROCESSOS SANITÁRIOS

A criticidade dos processos produtivos demanda mais do que o fornecimento de equipamentos de tecnologia e qualidade. Por isso, ofertamos também serviços diferenciados de alto valor agregado como Assistência Técnica Autorizada com peças de reposição originais SPX FLOW, Auditorias de Processos Sanitários (APS) e Contrato para Fornecimento de Peças de Reposição (PLA).

Dessa forma, nossos clientes podem contar com a facilidade e conveniência de um único fornecedor, que os suporte em todas as etapas de seu processo produtivo, ajudando-os a resolver seus desafios de processo e a reduzir custos, aumentando a produtividade, economizando energia, reduzindo o desperdício e melhorando a qualidade de seus produtos.



Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Sanitários

BOMBAS E VÁLVULAS SANITÁRIAS | SPX FLOW

SPXFLOW
Solutions in the Making

A **SPX FLOW** resolve desafios de processo, ajudando os clientes a reduzirem custos, aumentarem o tempo de atividade, economizarem energia, reduzirem o desperdício e melhorarem a qualidade de seus produtos.

Com operações em mais de 25 países, a **SPX FLOW** atende às diversas necessidades da diversificada base de clientes, contribuindo para tornar a vida mais segura, saudável e sustentável.

BOMBAS CENTRÍFUGAS

Bomba Centrífuga W+	Bomba Centrífuga Ws+ (autoescorvante)	Bomba Centrífuga Wi+ (com indutor)	Bomba Centrífuga Whp+ (alta pressão)	Bomba Centrífuga Série C

BOMBAS DE DESLOCAMENTO POSITIVO

Bomba Tri-lobular TLP	Bomba Bi-lobular e Pistão Circunferencial DW	Bomba Duplo Fuso Universal Twin Screw (UTS)	Bomba Pistão Circunferencial Universal 1 (U1)	Bomba Pistão Circunferencial Universal 2 (U2)	Bomba Pistão Circunferencial Universal 3 (U3)

VÁLVULAS SANITÁRIAS

Borboleta SV / SVS	Assento Simples SW4	Dupla Vedação SD4	Dupla Vedação SWcip4	Assento Duplo Mixproof D4 / DA4	Retenção VPN	Retenção RUF3	Controle RG4

Esfera BLV1	Pressão Constante CPV	Alívio UF4 / UFR4	Segurança S12	Amostra PR2	Vácuo VRA / VRAH	Assento Simples Asséptica MS4 / MSP4

Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Sanitários

MISTURADORES, HOMOGENEIZADORES E TROCADORES DE CALOR | SPX FLOW

A SPX FLOW conta com diversas marcas como APV, WCB, Anhydro e Seital Separation e cada uma contribui com seu portfólio diferenciado, garantindo que o grupo SPX fabrique e entregue tecnologia, serviços e suporte de alto valor agregado para empresas líderes em nutrição e saúde, além de empresas de diversos outros segmentos industriais em todo o mundo.

> APV®

Atendendo aos mercados de alimentos e bebidas, laticínios, farmacêuticos e de saúde, a APV oferece soluções de automação e engenharia de processos prontas para o uso e altamente eficientes.

> Waukesha Cherry-Burrell®

A Waukesha Cherry-Burrell (WCB) se concentra principalmente nos setores de alimentos, laticínios, bebidas, produtos farmacêuticos, químicos, cuidados pessoais e processamento industrial.

> Anhydro®

Os equipamentos de secagem e evaporadores da Anhydro são projetados para atender às necessidades de indústrias de laticínios, alimentos e bebidas, produtos farmacêuticos e químicos.

> Seital® Separation

Atendendo aos setores de laticínios, bebidas e industrial, a conceituada marca Seital Separation é especializada em tecnologia de ponta em separação e clarificação.

MISTURADORES

Misturador Estático TPX	Misturador Tri-Blender TPM+	Misturador de Cavitação Controlada Cavitator	Misturador de Fundo Liqueriver
			

EQUIPAMENTOS DE DISPERSÃO

Equipamento de Dispersão Moinho Coloidal	Equipamento de Dispersão Bomba de Cisalhamento
	

HOMOGENEIZADORES

Homogeneizador Gaulin	Homogeneizador Rannie	Homogeneizador EQ37T (Elevado custo benefício)	Homogeneizador Laboratorial (Homo Lab)
			

TROCADORES DE CALOR¹

Trocador de Calor a Placas	Trocador de Calor de Superfície Raspada Votator – Horizontal	Trocador de Calor de Superfície Raspada Votator – Vertical	Trocador de Calor Tubular
			

¹ Os Trocadores de Calor a Placas e os Trocadores de Calor de Superfície Raspada (Votator) são empregados tanto nos Processos Industriais e Utilidades quanto nos Processos Sanitários.

Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Sanitários

SISTEMAS SANITÁRIOS | SPX FLOW

SISTEMAS SANITÁRIOS

Manifold de Válvulas	Central CIP	Padronizador de Gordura	Tanque Asséptico	Pasteurizador
				

Esterilizador	Unidades de Filtração Nanofiltração / Ultrafiltração e Osmose Reversa	Sistema de Limpeza Pigging	Centrífuga Separadora	Sistema de Recuperação de Água (HWRs)
				



Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Industriais e Utilidades em Geral

AUDITORIAS ESPECIALIZADAS | FIEDLER



AUDITORIA EM PROCESSOS SANITÁRIOS

AUDITORIA EM PROCESSOS SANITÁRIOS

O serviço de Auditoria em Processos Sanitários (APS) pode ser aplicado em **indústrias de Alimentos, Bebidas, Cosméticos, Químicas, Defensivos Biológicos e Farmacêuticas.**

O APS foca na inspeção de elementos cruciais como bombas, válvulas e homogeneizadores com o objetivo de identificar oportunidades de otimizações em aspectos como:



Segurança



Produtividade



Qualidade



Manutenção



Sustentabilidade

BOMBAS CENTRÍFUGAS SPX FLOW

BOMBAS CENTRÍFUGAS AUTOESCORVANTE (Ws+): Capazes de descarregar completamente tanques e bombear produtos aerados ou com espuma; reduzem cavitação e desgaste quando comparadas com bombas convencionais.

BOMBAS CENTRÍFUGAS COM INDUTOR (Wi+): Proporcionam diminuição do NPSH requerido, eliminando custos relacionados a readequação da instalação e proporcionando aumento do MTBF.



BOMBAS DE DESLOCAMENTO POSITIVO DE PISTÃO CIRCUNFERENCIAL – UNIVERSAL 1, 2 e 3

Principais ganhos quando comparadas a outras tecnologias de bombeamento (bombas helicoidais ou de lóbulos): Limpeza facilitada, não despreendem partículas, possibilidade de trabalho a seco (desde que tenham refrigeração no selo), maior eficiência energética, ocupam menor espaço físico, manutenção simplificada.



VÁLVULAS MIXPROOF DUPLA SEDE D4/DA4 SPX FLOW

Robustas, seguras e de fácil manutenção:

- Projetadas para processar simultaneamente, e de forma segura, dois fluidos diferentes e incompatíveis, como por exemplo leite e solução CIP;
- Possuem dois assentos que isolam as linhas superior e inferior quando a válvula está fechada, evitando a mistura entre os fluidos;
- Conseguindo redução de até 80% no consumo de CIP.



HOMOGENEIZADORES SPX FLOW

- **VÁLVULAS DE HOMOGENEIZAÇÃO:** Demandam de menor pressão para a quebra e dispersão das partículas resultando em uma redução no consumo de energia e na necessidade de reposição de peças.
- Conseguindo redução de até 40% no consumo de energia.
- **EQ37T:** O homogeneizador modelo EQ37T é o equipamento de alta tecnologia, confiabilidade e preço acessível.
- **HWRS:** O Sistema de Reciclagem de Água de Homogeneizadores (HWRS) permite praticamente eliminar o desperdício de água, reduzindo significativamente os custos e favorecendo iniciativas de sustentabilidade.



Soluções para Controle de Fluidos

Aplicação em Processos Sanitários

ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA | SPX FLOW



A Fiedler Automação Industrial é um parceiro autorizado da SPX FLOW no Brasil, capacitado no fornecimento de equipamentos completos e de peças sobressalentes originais.

Além disso, A Fiedler é um **Assistente Técnico Autorizado SPX FLOW** e conta com uma equipe de engenheiros e técnicos especializados, capacitados em reparar os mais diversos equipamentos dessa marca, desde válvulas, bombas centrífugas, bombas de deslocamento positivo, até mesmo trocadores de calor de superfície raspada e homogeneizadores.

PLA – PARTS LEVEL AGREEMENT | FIEDLER E SPX FLOW

THE RIGHT PARTS.
RIGHT ON TIME.



MAXIMIZE A EFICIÊNCIA DE SUA PLANTA COM UM PLA PERSONALIZADO

Entendemos a importância de minimizar o tempo de inatividade e manter as linhas de produção funcionando sem problemas. É por isso que oferecemos nosso abrangente Contrato para Fornecimento de Peças de Reposição (PLA - *Parts Level Agreement*), um verdadeiro divisor de águas no mundo da manutenção industrial.

O QUE É UM PLA?

Um PLA é mais do que um contrato de serviço. É uma parceria estratégica desenvolvida para garantir que você cliente sempre tenha as peças certas, entregues na hora certa para manutenção planejada e preventiva. Ao alinharmos nosso fornecimento de peças de reposição com suas necessidades operacionais, você poderá programar seu cronograma de manutenções com muito mais confiança e precisão, reduzindo drasticamente o tempo de inatividade.

QUAIS OS BENEFÍCIOS PARA O CLIENTE?

Fornecimento proativo de peças: Por ser integrado ao programa de manutenção dos clientes, o PLA garante que os componentes necessários cheguem antes da manutenção programada. Dessa forma, a equipe do cliente pode planejar o tempo de inatividade com confiança e precisão, minimizando interrupções.

Custos de estoque reduzidos: Com estoque reduzido no local, os clientes percebem redução de custos operacionais e capital de giro melhorado.

Operações simplificadas: As operações são simplificadas por haver um único “ponto de contato” para peças de reposição. Isso traz maior facilidade ao fazer negócios com a Fiedler e SPX FLOW.

Solução personalizada: O fornecimento inclui todas as peças sobressalentes necessárias em um fornecimento único, feito no momento exato. Chega de ficar recebendo peças avulsas em múltiplas entregas.



Estamos em todo o Brasil

Matriz Blumenau / SC

Rua São Paulo, 2655 – Itoupava Seca
Fone: (47) 3144-5000
automacao@fiedler.com.br

Brusque / SC

Rua Felipe Schmidt, 300, Salas 1 e 2 - São Luiz
Fone: (47) 3355-5553 | (47) 3355-5559
brusque@fiedler.com.br

Caçador / SC

Rua José Luiz Cordeiro, 11 – Sala 01
Esq. SC 302 – km 01 – São Cristóvão
Fone: (49) 3567-3614 | (49) 3567-3213
cacador@fiedler.com.br

Chapecó / SC

Rua Guaporé, 414 – Sala 01 - Centro
Fone: (49) 3323-4006 | (49) 3323-4001
chapeco@fiedler.com.br

Criciúma / SC

Av. Centenário, 6550 – Ed. Belli – Térreo
N. Sra. Salete
Fone: (48) 3442-5006 | (48) 3442-5009
criciuma@fiedler.com.br

Florianópolis / SC

Rua Joaquim Carneiro, 197 - Capoeiras
Fone: (48) 3244-5657 | (48) 3244-5473
florianopolis@fiedler.com.br

Joinville / SC

Rua Dona Francisca, 4372 - Santo Antônio
Fone: (47) 3423-0222 | (47) 3433-5690
joinville@fiedler.com.br

São Bento do Sul / SC

Rua Antônio Kaesemodel, 1847 - Colonial
Fone: (47) 3635-1580 | (47) 3635-1300
saobentodosul@fiedler.com.br

Porto Alegre / RS

Av. Sertório, 6157 – Loja 18 - Parque São Sebastião
Fone: (51) 3365-0300 | (51) 3365-0301
portoalegre@fiedler.com.br

Londrina / PR

Rua Guaporé, 1483 – Sala 01 - Centro
Fone: (43) 3321-5004 | (43) 3321-5021
londrina@fiedler.com.br

São José dos Pinhais / PR

Rua Joaquim Nabuco, 1668 - Cidade Jardim
Fone: (41) 3082-5036 | (41) 3082-5037
curitiba@fiedler.com.br

Campinas / SP

Avenida Papa Paulo VI, 618 - Jardim Trevo
Fone: (19) 3367-0720
campinas@fiedler.com.br

Goiânia / GO

Av. Vera Cruz, 1496 – Quadra 92 – Lote 06/08
Jd. Guanabara
Fone: (62) 3996-5003 | (62) 3996-5009
goiania@fiedler.com.br

Campo Grande / MS

Av. Calógeras, 874 - Centro
Fone: (67) 3383-0052 | (67) 3383-0053
campogrande@fiedler.com.br

Mato Grosso / MT

Fone: (65) 99688-1586
matogrosso@fiedler.com.br

Belo Horizonte / MG

Rua Francisco José Teixeira, 152 – Santa Branca
Fone: (31) 3010-7520
minasgerais@fiedler.com.br

Bahia/BA | Sergipe / SE

Fone: (71) 99604-0936
automacao@fiedler.com.br

**Fiedler Automação,
seu parceiro integrador
altamente qualificado.**

www.fiedler.com.br



- ☑ Tel.: +55 (47) 3144-5000
- ☑ automacao@fiedler.com.br
- 📍 Blumenau - SC - Brasil