



**CURSO: TREINAMENTO HIDRÁULICA INDUSTRIAL APLICADA**

**MODELO: PRESENCIAL**

Carga Horária: **40 horas.**

Local: **Joinville-SC** (Academia Bahri – Rua João Marcos da Silva, 320 – Jardim Sofia)

Datas: **12 a 16 de Maio de 2025.**

Horário: das 08h00 às 17h00.

**Objetivo:** capacitar os participantes a especificar, identificar e manusear os equipamentos hidráulicos e interpretar os diagramas hidráulicos industriais.

**Público alvo:** Este programa destina-se a manutentores, projetistas, compradores técnicos e coordenadores de manutenção que trabalham na construção, reforma ou manutenção de máquinas e equipamentos hidráulicos industriais.

**Conteúdo Programático: (40 horas):**

Fundamentos de hidrostática e hidrodinâmica:

- *Princípio da hidráulica como transferência de potência.*

Fluidos hidráulicos:

- *Tipos, características e sua função nas máquinas hidráulicas;*

Cuidados ao Manusear Sistemas Hidráulicos:

- *Riscos e cuidados ao manusear sistemas de alta pressão.*

Tubos, mangueiras, conexões e elementos de vedação:

- *Cálculo de perda de carga, dimensionamento de tubos e mangueiras, tipos de conexões e vedações.*

Reservatórios:

- *As funções do reservatório hidráulico, componentes e principais características construtivas.*

Elementos filtrantes:

- *Dimensionamento e especificação de filtros e elementos filtrantes; análise da classe de limpeza do óleo.*

\* Monitoramento de Condição de Óleo:

- *Análise das principais características para monitoramento e tecnologias disponíveis para a medição.*

Bombas hidráulicas:

- *Tipos de bombas utilizadas em sistemas hidráulicos e suas aplicações. Dimensionamento e aplicações.*
- *Teste em bancada de bombas de uma bomba de pistões.*

Motores hidráulicos:

- *Tipos de motores utilizados em sistemas hidráulicos e suas aplicações. Dimensionamento e aplicações.*

Cilindros Hidráulicos:

- *Tipos de cilindros, normas, aplicações e dimensionamento. Características de montagem e desenho.*

Acumuladores de pressão:

- *Tipos de acumuladores, diferentes aplicações envolvendo acumuladores de pressão, dimensionamento.*

Válvulas controladoras de pressão:

- *Tipos de válvulas reguladoras e redutoras de pressão.*
- *Regulagem em bancada hidráulica.*

Válvulas direcionais:

- *Tipos de válvulas e de êmbolos, dimensionamento e suas características;*

Válvulas reguladoras de vazão:

- *Tipos de válvulas reguladoras de vazão, aplicações com regulagem de fluxo.*

Instrumentos de medição hidráulica:

- *Manômetros, pressostatos, transdutores, medidores e vazão para hidráulica-óleo;*

Trocadores de calor:

- *Tipos de trocadores de calor, dimensionamento térmico para sistemas hidráulicos.*



\* Intensificadores de Pressão:

- *Princípio de funcionamento, dimensionamento e aplicações com super alta-pressão.*

\* Válvulas Proporcionais e Servoválvulas:

- *Princípios de funcionamento de válvulas proporcionais e servoválvulas, tipos construtivos e aplicações.*

Simbologia e tipos de diagramas hidráulicos:

- *Simbologia conforme norma ISO 1219-1.*

\* Montagem prática de circuitos hidráulicos Industriais em bancada hidráulica.

- *Montagem, desmontagem e teste em bancada hidráulica.*

Investimento: **R\$2.150,00 por pessoa.**

Pagamento: **50% na inscrição e 50% a 28DDL.**

Incluso: apostila e certificado.

Incluso: almoço e coffee-break

### **Instrutor**

O curso será ministrado por **Ricardo Araujo.**

Palestrante em 2022 no WIEFP - Congresso de Hidráulica (UFSC e ABIMAQ).

Diretor Geral da Bahri desde 2016.

Engenheiro Mecânico pela UDESC, com MBA em Gestão Estratégica de Empresas pela USP.

Foi professor de Automação Industrial para a turma de Engenharia de Produção da Uniasselvi/Fameg.

### **Bahri**

Fabricante de sistemas hidráulicos há 8 anos, em Joinville-SC.

Distribuidor Autorizado: **MOOG / ARGO-HYTOS / SCANWILL / OMT GROUP**

