



Specialist for Pumping Technology

INNOVATION
EFFICIENCY
QUALITY



CENTRO DE CAPACITACIÓN TRAINING CENTER

Monterrey / México



Ruhrpumpen es una innovadora y eficiente empresa de tecnología en bombas centrífugas que ofrece a los operadores de Sistemas de Bombeo, una amplia selección de productos de calidad.

Ruhrpumpen is an innovative and efficient centrifugal pump technology company and offers operators of Pump Systems, a wide range of quality products.

Estamos comprometidos con la excelencia en todo el mundo con una gama completa de bombas para apoyar a los mercados principales, que son:

- Petróleo y Gas
- Química
- Energía
- Aplicaciones Industriales
- Agua
- Minería

Nuestra amplia línea de productos cumple con los estándares de calidad más exigentes y las especificaciones de la industria tales como:

- API
- ANSI
- Normas del Instituto de Hidráulica

We are committed to excellence worldwide with a complete range of pumps to support main markets which are:

- Oil and Gas
- Chemical
- Energy
- Industrial Applications
- Water
- Mining

Our broad product line complies with the most demanding quality standards and industry specifications such as:

- API
- ANSI
- Hydraulic Institute





Compromiso con nuestros clientes

Ruhrpumpen, cumpliendo con el alto compromiso que se tiene con nuestros clientes y la sociedad en cuanto al correcto uso de la tecnología, hemos integrado en su portafolio de productos mediante nuestro Centro de Desarrollo Técnico, una serie de cursos técnicos para sus clientes, enfocados al mercado de los sistemas de bombeo.

- La Bomba Centrífuga y sus partes
- Sistema Hidrodinámico de la Bomba
- Diseño de Bombas Centrífugas
- Como medir y controlar la Vibración en las Bombas Centrífugas
- Importancia y funcionamiento de los Equipos Contra Incendio

Commitment with our clients

Ruhrpumpen, has integrated into its product portfolio through our Technical Development Center, a series of technical courses for our customers, focused to the pumping system market.

- The centrifugal pump and its parts
- Hydrodynamic Pump System
- Centrifugal Pump Design
- How to measure and control the vibration of centrifugal pumps
- Importance and operation of the Fire Systems



Cursos

La Bomba Centrífuga y sus Partes (Básico)

Objetivo: Identificar cada una de las partes que componen una bomba, así como conocer su funcionamiento e importancia de cada uno y el de todo el equipo.

- Principios Físicos de una Bomba Centrífuga
- Diferentes Sistemas de Bombeo.
- Tipos de Bombas
- Forma de Operar de una Bomba
- Componentes Principales
- Tipos de Pruebas
- Condiciones de Trabajo



Sistema Hidrodinámico de la Bomba (Avanzado I)

Objetivo: Analizar y comparar físicamente cada uno de los puntos importantes que interfieren en un sistema hidrodinámico.

- Dinámica de los Fluidos
- Velocidad Específica
- La importancia del impulsor en el sistema
- Diseño de la Voluta
- Caudal y Presión
- Leyes de Afinidad
- NPSH Requerida & NPSH Sistema
- Estudio del proceso de Cavitación
- Selección de la Bomba
- Operación del Sistema

Courses

The Centrifugal Pump and its parts (Basic)

Objective: To identify each one of the parts of the pump, as well as know how it works and its importance to the complete pump package.

- Physical Principles of a Centrifugal Pump
- Various Pump Systems
- Pump Types
- How to Operate a Pump
- Main Components
- Test Types
- What is this referring to? I am not sure what is meant by Work Conditions.



Hydrodynamic Pump System (Advanced I)

Objective: To analyze and compare physically each of the main points that intervene in a hydrodynamic system.

- Fluid Dynamics
- Specific Speed
- The importance of the Impeller in the System
- Volute Design
- Flow and Pressure
- Affinity Law
- Required NPSH & NPSH System
- Study of the Cavitation
- Pump Selection
- System Operation

Diseño de Bombas Centrífugas (Avanzado II)

Objetivo: Definir y generar el prototipo ideal que satisfaga las necesidades de un sistema de bombeo.

- Estructura General del Equipo
- Códigos y Regulaciones Estándar
- Materiales
- Requerimientos de Instalación
- Análisis de Momentos Torsores y Fuerzas Externas
- Tipos de Baleros
- Diseño del Impulsor
- Dinámica del Impulsor

Centrifugal Pump Design (Advanced II)

Objective: To define and generate the ideal prototype that satisfies the needs of a pump system.

- General Structure of the Equipment
- Standard Codes and Regulations
- Materials
- Installations Requirements
- Analysis of Torsional Moments and External Forces
- Bearings Types
- Impeller Design
- Impeller Dynamics

Como medir y controlar la vibración en las bombas centrífugas (Avanzado III)

Objetivo: Analizar los efectos y consecuencias producidos por una mala alineación y balanceo de cada uno de los elementos que componen un sistema de bombeo mediante el estudio del análisis de vibración mecánica, así como encontrar soluciones.

- Definición de Vibración Mecánica
- Consecuencias del Efecto de Vibración en los Equipos de Bombeo
- Cómo Interpretar y Analizar una Gráfica Espectral de Vibraciones
- Técnicas de Alineación en el Montaje Motor-Bomba
- Fallas Características de una Mala Alineación
- Técnicas Predictivas Aplicables a Bombas

How to measure and control the vibration of centrifugal pumps (Advanced III)

Objective: To analyze the effects and consequences caused by misalignment and balancing of each of the elements of a pumping system through a study of mechanical vibration analysis as well as finding solutions.

- Definition of Mechanical Vibration
- Consequences of the Vibration Effect in Pump Equipment
- How to Interpret and Analyze a Spectral Vibration Graph
- Motor-Pump Assembly Alignment Techniques
- Particular Failures of a Poor Alignment
- Predictive Techniques Applicable to Pumps



Importancia de los equipos contra incendio (Curso especializado)

Objetivo: Identificar y Entender el uso de cada uno de los elementos que componen un equipo contra Incendio.

- Elementos que Componen un Equipo Contra Incendio
- Importancia de la Bomba Jockey
- Motor Diesel
- Uso de los Controladores
- Mantenimiento de un Equipo Contra Incendio
- Curva Característica de Caudal
- Requerimientos de Instalación de un Equipo Contra Incendio
- Puntos Importantes a Considerar de la Norma NFPA-20
- Pruebas de Campo

Importance and operation of the Fire Systems (Specialized Course)

Objective: To identify and understand the use of each of the elements of the Fire System Equipment.

- Elements of a Fire System
- Importance of the Jockey Pump
- Diesel Engine
- Use of the Drivers
- Fire System Maintenance
- Flow Characteristic Curve
- Requirements Installing a Fire System
- Important Points to Consider in NFPA-20
- Field Testing





Servicio y Soporte Internacional

Actualmente Ruhrpumpen es una compañía mundial con una red de plantas manufactureras globales, oficinas de ventas y Centros de Servicio y distribuidores que proveen al cliente atención y servicio después de venta.

International Service and Support

Ruhrpumpen offers worldwide support through it's network of Global Manufacturing Plants, Sales Offices, Services Centers, and Distributors.



USA, Tulsa

USA, Orland

Mexico, Monterrey

Brazil, Rio de Janerio

Argentina, Buenos Aires

Germany, Witten

Egypt, Suez

India, Chennai

China, Changzhou

USA, Virginia

USA, Baton Rouge

USA, Houston

Mexico, San Luis Potosi









Mexico, Coatzacoalcos

Colombia, Bogota

Chile, Antofagasta



RUHRPUMPEN PLANTS

-  USA, Tulsa & Orland
-  MEXICO, Monterrey
-  BRAZIL, Rio De Janeiro
-  ARGENTINA, Buenos Aires
-  GERMANY, Witten
-  EGYPT, Suez
-  INDIA, Chennai
-  CHINA, Changzhou
-  UK, Lancing

More Information:

