Cuestionario para instalaciones de pigging

Datos para el dimensionamiento de pigs y sistemas de pigging

Rellene lo que se conozca. Los valores desconocidos puede dejarlos en blanco o estimarlos y marcarlos como estimación.

Devolver a: WE-HA A+V-Technik GmbH, Industriestraße 18, 28199 Bremen · info@wehamolch.de · +49 421 98961060

1 Contacto y proyecto

Empresa

Persona de contacto

Teléfono

Correo electrónico

Ubicación de la instalación

Fecha

Proyecto o instalación

2 Tarea

Se admiten varias respuestas

Tipo de proyecto

- ☐ Nueva instalación de pigging
- ☐ Ampliación de una instalación de pigging existente
- ☐ Transformación de una tubería hasta ahora no pigable
- ☐ Pigs de repuesto o piezas de repuesto

¿Qué debe hacer el sistema de pigging?

- ☐ Recuperar producto de la tubería
- ☐ Simplificar el cambio de producto o de variedad
- ☐ Reducir el esfuerzo de enjuague y limpieza
- ☐ Vaciar la tubería antes de una parada o del mantenimiento

Alcance de suministro deseado

- ☐ Pigs
- ☐ Pig según especificación del cliente
- ☐ Estación de lanzamiento y de recepción
- ☐ Válvulas pigables
- ☐ Desviadores de pig
- ☐ Control y neumática
- ☐ Sistema de pigging completo

Sistema de pigging preferido

- ☐ Sistema abierto (el pig se extrae en el destino)
- ☐ Sistema cerrado (el pig permanece en la tubería)
- ☐ Sistema de dos pigs
- ☐ Aún por definir, se solicita recomendación

3 Producto

Producto o medio (denominación)

Número de productos o variedades

Viscosidad mPa·s

Densidad kg/l

Temperatura del producto mín. / máx. °C

Sólidos, partículas, fibras (tipo, tamaño)

Propiedades del producto

- ☐ adherente o pegajoso
- ☐ abrasivo
- ☐ químicamente agresivo
- ☐ se vuelve viscoso o sólido al enfriarse
- ☐ espumante
- ☐ sensible al cizallamiento

Requisitos especiales

- ☐ Contacto con alimentos
- ☐ Farmacia (GMP)
- ☐ Cosmética
- ☐ Área con riesgo de explosión

Valor del producto (para la rentabilidad) €/kg

Pérdida de producto actual por cambio, estimada kg o l

4 Tubería

Si hay varias tuberías, indique los datos de cada una o adjunte un croquis.

Tubería

☐ existente ☐ de nueva construcción ☐ ya ejecutada de forma pigable

Norma del tubo

Diámetro exterior × espesor de pared

mm

Material del tubo, superficie

Tipo de unión (soldadura, brida, racor)

Longitud de la estación de lanzamiento a la de recepción

m

Número de curvas

Radio de curvatura

mm o × D

Diferencia de altura, tramos ascendentes

m

Número de orígenes y destinos

Elementos internos en la tubería (válvulas, derivaciones, mirillas, puntos de medición)

5 Operación

Caudal

m^3/h

Presión de operación máx.

bar

Bomba (tipo)

Recorridos del pig al día

Días de operación al año

Turnos al día

Sentido de desplazamiento del pig

☐ solo en un sentido ☐ ida y vuelta

Medio impulsor

☐ Aire comprimido ☐ Nitrógeno ☐ Producto ☐ Agua o medio de enjuague

Presión disponible del medio impulsor

bar

Emplazamiento (interior, exterior, espacio disponible)

6 Limpieza

Procedimiento de limpieza

☐ CIP ☐ SIP o esterilización ☐ Enjuague con agua ☐ manual o desmontado ☐ sin limpieza

Medios de limpieza y concentración

Temperatura de limpieza o de esterilización máx.

°C

Frecuencia de la limpieza

Pig durante la limpieza

☐ permanece en la tubería ☐ se extrae antes ☐ aún por definir

7 Control y ejecución

Modo de operación

☐ manual ☐ semiautomático ☐ totalmente automático

Dispositivo de detección del pig

☐ sin (OM) ☐ con dispositivo de detección (M) ☐ con dispositivo de detección encapsulado (MK)

☐ se solicita recomendación

Accionamiento de la valvulería

☐ Accionamiento manual ☐ neumático ☐ eléctrico

Sistema de control existente (fabricante, sistema de bus)

Tensión de control

Zona Ex, si procede

Documentación exigida (p. ej. certificados de materiales)

8 Documentación y observaciones

Documentación adjunta

☐ Diagrama de flujo ☐ Isometría o croquis de la tubería ☐ Fotos de la instalación ☐ Plano o muestra de un pig existente

☐ Hoja de datos del producto

Plazo de entrega deseado

Marco presupuestario, si se conoce

Observaciones