

9 de Junio de 2016

MANTENIMIENTO
CENTRADO EN
CONFIABILIDAD



JORNADA:
IMPLANTACIÓN
DE RCMB
EN LA
INDUSTRIA

Lugar: **COIIM**

(Colegio Oficial de Ingenieros
Industriales de Madrid)

Hernán Cortés 13, 28004 Madrid

Horario: **9 a 14h**

MANTENIMIENTO CENTRADO EN CONFIABILIDAD

RCM o Reliability Centred Maintenance, (Mantenimiento Centrado en Fiabilidad) es una técnica más dentro de las posibles para elaborar un plan de mantenimiento en una instalación industrial y presenta algunas ventajas importantes sobre otras técnicas. Inicialmente fue desarrollada para el sector de aviación, donde no se obtenían los resultados más adecuados para la seguridad de la navegación aérea. Posteriormente fue trasladada al campo militar y mucho después al industrial, tras comprobarse los excelentes resultados que había dado en el campo aeronáutico.



PRÜFTECHNIK



Colegio Oficial de
Ingenieros Industriales
de Madrid

Programación del acto



Presentación de la Jornada

Julio Iturriaga, RENOVETEC.



¿Qué es RCM?

Santiago García, RENOVETEC.



Software RCM3

Manuel Borrero y Santiago García
RENOVETEC.



Descanso y Networking



Implementación de tecnologías predictivas en la industria

Carlos E. Torres, PRÜFTECHNIK.



Alineación de ejes, ejes cardán y rodillos

Pedro Caparrós, PRÜFTECHNIK.



Debate final Ruegos y preguntas

RCM3[®], SOFTWARE DESARROLLADO POR IRIM PARA LA IMPLANTACIÓN DE RCM



RCM3[®] es un software desarrollado por IRIM para llevar a cabo el proceso de implantación de RCM (Reliability Centred Maintenance, mantenimiento centrado en confiabilidad) de una forma eficaz y práctica. RCM3 permite aplicar de forma ordenada y metodológica cada una de las fases que componen un proceso RCM. RCM3 es acorde con la norma SAE JA 1011, que establece que tipos de metodologías pueden considerarse RCM a todos los efectos.

La licencia de RCM3[®] puede adquirirse de forma independiente o puede obtenerse gratuitamente como socio de IRIM.



El objetivo fundamental de la implantación de un Mantenimiento Centrado en Confiabilidad o RCM en una planta industrial es aumentar la fiabilidad de la instalación, es decir, disminuir el tiempo de parada de planta por averías imprevistas que impidan cumplir con los planes de producción. Los objetivos secundarios pero igualmente importantes son aumentar la disponibilidad, es decir, la proporción del tiempo que la planta está en disposición de producir, y disminuir al mismo tiempo los costes de mantenimiento.

El análisis de los fallos potenciales de una instalación industrial según esta metodología aporta una serie de resultados:

- Mejora la comprensión del funcionamiento de los equipos.
- Analiza todas las posibilidades de fallo de un sistema y desarrolla mecanismos que tratan de evitarlos, ya sean producidos por causas intrínsecas al propio equipo o por actos personales.
- Determina una serie de acciones que permiten garantizar una alta disponibilidad de la planta.

Las fases que atraviesa un proceso RCM son las siguientes:

- Descomposición de la planta en áreas, sistemas, subsistemas y equipos.
- Determinación de las especificaciones de cada uno de ellos.
- Determinación de las funciones específicas y las funciones generales de cada ítem.
- Determinación de los fallos específicos y generales.
- Determinación de los modos de fallos de primer y segundo nivel.
- Análisis de la criticidad de cada modo de fallo.
- Determinación de las medidas preventivas, que pueden ser de varios tipos: mejoras, tareas de mantenimiento, creación de procedimientos, medidas a adoptar para minimizar las consecuencias de los fallos y actividades de formación.



El proceso RCM tiene como principal objetivo determinar pues las principales modificaciones que hay que llevar a cabo para evitar los fallos críticos y significativos, el plan de mantenimiento a aplicar en la instalación, la lista de repuestos, los procedimientos de operación y mantenimiento que es necesario crear y las medidas a implementar en caso de fallo.

RCM3® se convierte así en la mejor herramienta posible para aplicar la metodología RCM en cualquier tipo de instalaciones.



PRÜFTECHNIK

Implementación de tecnologías predictivas en la industria

Carlos E. Torres
PRÜFTECHNIK

De un análisis de postventa en clientes (y no clientes) de Pruftechnik, identificamos que plantas habían tenido éxito implementando tecnologías predictivas y qué plantas no. Estudiamos las razones que determinaban el éxito o fracaso de los programas de implementación. Sorprendentemente, del análisis concluimos que los factores determinantes no eran los conocimientos técnicos, ni la

experiencia del personal, ni la cantidad de dinero invertida.

En esta presentación explicamos cuáles son las barreras para la implementación de tecnologías en plantas industriales, que errores se cometen durante la implementación de las tecnologías y cómo se debe implementar una tecnología.

Alineación de ejes, ejes cardán y rodillos

Pedro Caparrós
PRÜFTECHNIK

Se muestran los últimos avances en la tecnología de alineación de ejes, ejes cardan y rodillos de la mano de los inventores de la alineación láser. Durante la presentación se mostrarán en vivo los últimos equipos lanzados al mercado enfatizando las nuevas tecnologías y funciones desarrolladas e incorporadas en los equipos. Se utilizarán máquinas de demostración para hacer simulaciones de alineación en vivo.



PRUFTECHNIK S.L.
Calle Frederic Mompou, 4b, 4º, 4
08960 Sant Just Desvern, Spain
Tel.: +34 93 4802700
Email: [contacto\(at\)pruftechnik.es](mailto:contacto(at)pruftechnik.es)

ROTALIGN® touch

PRECISION MEETS CONNECTIVITY

El único sistema basado en la nube de alineación láser de ejes con pantalla táctil y conectividad móvil integrada:

THE MAKERS OF
OPTALIGN®
AND
ROTALIGN®

HAZTE SOCIO

Y RECIBE:

- GUIAS TÉCNICAS
- SOFTWARE
- PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO
- NOTAS TÉCNICAS
- NORMAS IRIM
- ACCESO A CONTENIDO WEB EXCLUSIVO

IRIM

Instituto Renovetec
de Ingeniería del Mantenimiento

FICHA DE PREINSCRIPCION



NOMBRE

APELLIDOS

EMPRESA

CARGO

EMAIL

DIRECCIÓN

TELÉFONO

IRIM

Instituto Renovetec
de Ingeniería del Mantenimiento



Envíanos tu ficha de preinscripción a irim@renovetec.com