

POLIDORO
for excellence in combustion

Los casos de éxito del MES *NET@PRO*

**Polidoro amplía la
solución *NET@PRO*
a la medición de la
productividad y a la
gestión del
mantenimiento**

 **Qualitas
Informatica**
impresoftgroup



LA EMPRESA

Polidoro nace en Schio en **1945** por obra de Aldo Polidoro y de su hermano Silvio, que enseguida encienden un futuro luminoso empezando por la producción de boquillas de acetileno para la iluminación. Sucesivamente Polidoro pasa a la producción de aisladores eléctricos en cerámica. En **1955**, gracias a la búsqueda continua de soluciones innovadoras que distinguen a Polidoro nace la estufa Radiantgas de gas líquido, que encuentra un notable éxito de mercado.

Una vez más Polidoro se muestra una empresa capaz de leer el futuro y aprovechar las oportunidades que esto ofrece.

Con el descubrimiento de varios yacimientos de gas natural, surge la necesidad de adaptar las instalaciones que funcionan con gas, al uso del metano, esta es la entrada que impulsa a Polidoro a mover el estudio y la investigación sobre los quemadores multigas.

Hasta la fecha, Polidoro es el principal proveedor de aparatos de calefacción para la mayoría de los fabricantes europeos. Esto explica el continuo crecimiento de esta empresa que en los últimos 4 años ha tenido un aumento de las ventas del 60%.

LA ASOCIACIÓN ENTRE QUALITAS INFORMÁTICA Y POLIDORO

La colaboración entre las dos empresas comienza en **1998**, cuando Polidoro implementa en su establecimiento **NET@PRO** para controlar el avance de los pedidos y la retirada de los componentes, en un primer departamento piloto. Evaluada la eficacia y los beneficios que la solución **QUALITAS INFORMÁTICA** ha aportado, Polidoro en 2000 extiende **NET@PRO** a todo el establecimiento para luego llevar a cabo una continua colaboración que ve **QUALITAS INFORMÁTICA** como un socio fundamental para el éxito empresarial, tanto que elegir una vez más **NET@PRO** como solución a dos exigencias que Polidoro se enfrentaba: la medición de la productividad y la gestión del mantenimiento.

NECESIDAD DE MEDIR LA PRODUCTIVIDAD

Desde **2006**, **Polidoro** había emprendido el análisis de los indicadores de producción que se gestionaba, primero en versión papel con tablas de productividad colocadas en los distintos departamentos y luego utilizando tablas Excel y contadores.

Estas soluciones permitían tener una visión general de los departamentos sobre el rendimiento de las personas dirigidas y sobre la eficacia global de la empresa, incluidos los indirectos, pero no permitían a los operadores tener bajo control la evolución de la producción en tiempo real, además, el registro de los datos resultaba especialmente oneroso y los datos eran de carácter demasiado general.

NECESIDAD DE MEDIR LA PRODUCTIVIDAD

También resultaba difícil conocer sistemáticamente un dato objetivo del tiempo en que la máquina estaba parada y de la rentabilidad de la máquina en funcionamiento.

En la mayoría de los Estados miembros, la tasa de crecimiento de la población activa ha descendido.

Por lo tanto, es necesario poder medir la productividad de cada máquina directamente en la estación de trabajo del operador y poder ajustar el tiempo de trabajo al takt time (tiempo máximo permitido para producir un producto de manera que satisfaga la demanda) de la máquina.

BENEFICIOS DE *NET@PRO* Y ANDON 2.0

- Ahorro de 35 horas en el registro de datos
- + 5 % de productividad
- Mejora de la gestión de las horas de producción
- Precisión y sistematización de los datos
- Reducción progresiva de las horas de avería (aumentan las actividades de resolución de problemas)

LA SOLUCIÓN QUALITAS INFORMÁTICA

Los **objetivos** que *QUALITAS INFORMÁTICA* se ha fijado para el cliente han sido:

- crear una herramienta sencilla, fácil de leer y de comprender para el operador;
- crear un indicador que pueda proporcionar toda la información útil para la elaboración y que pueda ser utilizada inmediatamente;
- proporcionar al jefe de departamento los instrumentos necesarios para determinar el grado de eficacia del mecanizado/planta de manera inmediata y sencilla;
- proporcionar a la Dirección un instrumento de control y de diálogo con el Gemba simple, de lectura inmediata y no interpretable

Se ha pasado pues a la implementación en empresa de *NET@PRO*, a través del cual ha sido posible crear en un primer momento **ANDON 1.0**, que ha permitido la visualización de los datos OEE (Overall Equipment Effectiveness) máquina y productividad instantánea y semanal directamente en la pantalla, así como el registro automático de datos.

Pero aún quedaban algunos problemas por resolver: muchos datos numéricos por ver en la misma pantalla y ningún registro de paradas.

LA SOLUCIÓN

Gracias al análisis de estos problemas, se ha pasado a la solución **ANDON 2.0** realizada gracias a **NET@PRO**. Esta solución dio lugar a:

- visualización de la productividad diaria instantánea;
- visualización de la OEE instantánea del turno;
- cálculo del retraso para registrar varias paradas;
- visualización de las diferentes paradas, incluida la configuración;
- sencillez de lectura.

Las ventajas derivadas de la adopción de **ANDON 2.0** por parte de la *Polidoro SPA*, no tardaron en hacerse ver: mayor productividad de las instalaciones, datos precisos y sistemáticos, reducción progresiva de las paradas de las máquinas debidas a los fallos, mejora de la gestión de las horas de producción y un ahorro efectivo de aproximadamente 35 horas semanales para el registro de los datos.



LA NECESIDAD DE GESTIÓN PREVENTIVA DEL MANTENIMIENTO

En 2014 **Polidoro** se enfrentó al aumento de la producción y la necesidad de abastecer a los clientes en tiempos cada vez más cortos y con calidad. Esto llevó a la empresa a revisar el concepto de planificación y control de las actividades de mantenimiento de las instalaciones de producción. En efecto, en un primer momento, las operaciones de mantenimiento preventivo de las instalaciones se gestionaban a través de listas de control en tablas excel, las solicitudes de intervención por parte de los departamentos pasaban a través de soportes de papel, La falta de retroalimentación sobre las tareas de mantenimiento en los departamentos era difícil de registrar.



Por lo tanto, es necesario realizar intervenciones de mantenimiento programadas y preventivas y una vez más Polidoro encuentra en una solución **QUALITAS INFORMÁTICA** la respuesta a sus necesidades. **QUALITAS INFORMÁTICA** inicia así la realización de un módulo ad hoc capaz de gestionar un programa de mantenimiento preventivo que afecta a 540 máquinas.

LA SOLUCIÓN QUALITAS INFORMÁTICA

Gracias a **NET@PRO** y a la integración con los instrumentos de medición de la productividad, ha sido posible:

CREAR UN INSTRUMENTO ÚNICO QUE CONTENGA TODA LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO:

- Solicitudes de los departamentos
- Planes de mantenimiento preventivo
- Registro de piezas de repuesto
- Integración con la programación de la producción

CREAR UNA HISTORIA DE LAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN:

- Conexión entre las
- Solicitudes y las instalaciones

ESTANDARIZAR LAS MANTENIMIENTOS:

- Lista de comprobación para mantenimiento preventivo
- Lista de
- Comprobación para mantenimiento de automóviles Gestión de paradas de máquinas para mantenimiento preventivo

NET@PRO Mantenimiento se gestiona a través de interfaces sencillas para las solicitudes que pueden proporcionar información sobre el progreso de cada solicitud de mantenimiento. Gracias a **TPM** es posible ver todas las solicitudes, insertar notas y abrir intervenciones de emergencia por parte de los encargados, desde cada **PC** presente en producción. El sistema puede entonces proponer automáticamente una serie de acciones a realizar para cada parte con la posibilidad de señalar el resultado obtenido, las peticiones de intervención pueden ser automáticas y la actividad de mantenimiento se puede notificar por correo electrónico.



Por último, con el módulo **TPM**, es posible gestionar todos los resúmenes de las mantenimientos realizados (descripción, nombre de quien efectúa la intervención, tiempo de ejecución, notas, etc), además de los planes de mantenimiento preventivo, mantenimiento automático, subdivisión de las instalaciones en sub partes y tener el resumen de las mantenimientos hechas con descripción de la solicitud, nombre de quien hizo el trabajo, tiempo de ejecución y notas.

BENEFICIOS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON NET@PRO

- Ahorro para 2015 de 381 horas de registro de datos
- Detección veraz de las horas de mantenimiento por máquina
- Fácil análisis de los datos recogidos
- Acciones de mejora dirigidas al problema real





E-mail: sales@qualitas.it
Web: www.qualitas.it

Qualitas Informatica S.p.A.

Via Marco Dalla Vecchia, 12
36014 Santorso (VI)
Italia
Telefono: 0445 641844

