



Los casos de éxito del MES *NET@PRO*

Mila elige *NET@PRO* para mejorar la producción, calidad y planificación

PERFIL DE LA EMPRESA

Mila debe su forma actual a la fundación que tuvo lugar en **1997**. Mila es una sociedad cooperativa lechera que agrupa más cooperativas (marcas Mila y Senni) y se ocupa de la recogida, transformación y distribución de diferentes productos lácteos (yogur, queso, mascarpone, leche fresca, leche UHT, nata y mantequilla).

NECESIDADES

Mila estaba dotada de herramientas para el avance de la producción constituidas por sistemas ad hoc o simples tomas de papel.

La **exigencia principal** ha sido la de dotar a la producción y a la calidad de un eficaz sistema integrado capaz de guiar en conjunto el sistema producción, calidad y planificación, para garantizar una mayor utilización de las instalaciones, una trazabilidad automatizada, una reducción de los usos impropios de material, una rápida programación de los pedidos en las líneas de producción y una mayor reactividad del sistema a los imprevistos productivos y de mercado, todo ello sin incidir en la operatividad cotidiana.

Incremento
eficiencia

+ 5-
10%

Reducción
de la
cantidad de
producto
utilizado en
las pruebas
destruictivas

60%

Reducir el
uso de
materiales
incorrectos
en la
producción

100%

MESI ROI

12
meses

Nivel de
satisfacción

100%

NECESIDADES

La gestión de los materiales de embalaje, es decir, la manipulación de los mismos, la integración con los sistemas de supervisión de las cisternas y la estrecha integración con el sistema **ERP**, completan las exigencias.

En última instancia, las necesidades del proyecto **NET@PRO** in Mila son:

- Completa integración con la maquinaria y mínimo impacto operativo
- Velocidad de ejecución/uso, planificación rápida y modificaciones del plan
- Flexibilidad de adaptación a los cambios de instalaciones/especificaciones
- Mejora de la eficiencia global del sistema de producción



[Mira el vídeo del Case History](#)

«**NET@PRO** se utiliza para gestionar toda la cadena de suministro de Mila, desde la leche pasteurizada hasta el producto listo para la expedición. El gran beneficio de la utilización de este MES es tener siempre a disposición de la dirección todos los datos de la producción para contener los costes y maximizar el rendimiento de la materia prima.»

Dr. Massimiliano Fiorini - Project Manager, Mila

SOLUCIÓN

Los módulos de **NET@PRO** utilizados en el proyecto MES de firma Qualitas Informática son prácticamente todos los disponibles en la plataforma **NET@PRO** Enterprise.

El núcleo del sistema MES **NET@PRO** es el módulo de integración de las máquinas que permite integrar el MES directamente al sistema PLC de las instalaciones para responder a las exigencias de control de la actividad de las líneas de llenado y de las instalaciones automatizadas de la transformación de la leche y del personal de producción.



SOLUCIÓN

El sistema se comunica directamente con las máquinas (el orden de elaboración, las cantidades que se producen y la receta se envían directamente a las instalaciones). El **módulo secuenciador** también permite programar los pedidos en las máquinas minimizando los cambios de receta y los cambios de embalaje. Los pedidos son mostrados directamente por los operadores en los clientes y en las ubicaciones de línea a través del **módulo SFC** evitando el llamado "giro de las ubicaciones". Poder informar a los operadores del nuevo plan o de alguna variación en método informatizado es para Mil una gran ventaja: ¡basta pensar que las instalaciones se colocan sobre tres pisos con 50 estaciones!

A bordo de la máquina cada operador muestra los pedidos, lanza el programa en máquina, comprueba la eficacia de la máquina, efectúa los controles cualitativos y, antes de utilizar los materiales mediante la lectura del barcode del paquete, se comprueba la exactitud del material. (**Módulo de objetos**)

ETIQUETADO DEL PRODUCTO Y CALIDAD

El **etiquetado** del **producto Mila** y la trazabilidad de los componentes se garantiza mediante la gestión automatizada de las instalaciones de concentración del yogur: cada lote de leche pasteurizada se vincula al producto acabado y a la fruta utilizada en los preparados.



El **módulo TQM** de gestión de datos de calidad permite garantizar que todos los controles de laboratorio y de calidad se realizan de conformidad con las normas legales. En particular, las balanzas certificadas directamente relacionadas con el **MEDE** registrarán los datos directamente en el sistema. Cualquier cambio de parámetro o plan de control decidido por el laboratorio gracias al módulo TQM se pone inmediatamente a disposición en producción y entra en vigor inmediatamente.

TRAZABILIDAD'

El registro entrante de los materiales de receta como la fruta por receta y los crispies (**módulo WMS**) permite el registro de los controles y análisis en aceptación, que luego se integran en los controles de proceso en producción.

La lectura de la **etiqueta barcode** en el momento del uso en máquina permite enganchar el consumo de material al pedido de producción y descargar la cantidad efectivamente utilizada.

TRAZABILIDAD'

De este modo, las existencias contables se alinean con el almacén físico, además de garantizar una trazabilidad muy precisa.

A través del **MES NET@PRO** y su herramienta de análisis de datos, la dirección dispone de datos detallados de análisis que proporcionan índices agregados como OEE, porcentaje de rendimiento de la fruta y de la masa blanca, porcentaje de descarte producido. Los datos pueden consultarse directamente en el MEDE de forma agregada o detallada, o enviarse al sistema ERP para su integración en el informe general.

BENEFICIOS

NET@PRO representa para **Mila** un instrumento indispensable de análisis detallado para mejorar las instalaciones y su eficacia, el número de cambios y limpieza efectuados. A pesar de la complejidad de la arquitectura y de las importantes funcionalidades disponibles, los operadores no han tenido problemas especiales para aprender rápidamente el sistema, ayudados por la interfaz del lado del usuario muy simple e intuitiva.

En particular, gracias a la conexión directa a las máquinas, además de disponer de datos precisos sobre los datos de **OEE**, ha sido posible activar los controles de proceso cuando es realmente necesario, sin que el operador tenga que recordarlo.

De esta manera **Mila** ha reducido considerablemente las muestras (-60%) para algunas pruebas sin comprometer el resultado de máxima seguridad del producto.

Gracias a **NET@PRO** se han eliminado los casos de mal uso de material, por ejemplo, de un tipo de fruta en lugar de otra, generando un ahorro económico considerable e inmediato.

La **integración** del **MES** con el sistema **ERP** permite disponer de información correcta siempre actualizada (antes había cuatro sistemas paralelos de gestión de las distintas) y reducir los tiempos de planificación y modificación del plan, Cada vez es mayor el requisito en los mercados en los que la volatilidad de la demanda es constante.





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

