

TITULO

Cocina Master Style, con desprendimiento de loza en plancha superior.

AUTORES

- Facundo Vaglivello (Calidad)
- Patricio Ben (Jefe Ing. De producto)
- Daniel Cañete (Coordinador de Calidad)
- Javier Recce (Ing. Producto)

ORGANIZACIÓN

ESCORIAL s.a.i.c.

RESUMEN (300 PALABRAS)

El equipo multidisciplinario formado principalmente por el departamento de Calidad e Ingeniería de Producto logra resolver un importante defecto estético que afectaba a la cocina Master Style, fabricada por Escorial. Es importante señalar que la cocina Master Style se ubica en el segmento de productos premium de la marca.

El defecto, desprendimiento de loza en la zona inferior de las hornallas, permanecía oculto durante la fabricación. El mismo se detecta durante auditoria de producto de rutina, y se verifica su ocurrencia durante la instalación en los domicilios informado por los técnicos instaladores. Cumpliendo con lo establecido en el SGC se procede a abrir una No Conformidad interna, para determinar la causa raíz, por medio de ensayos, y análisis de procesos.

Una vez hallada la causa raíz, se definió una contención que permitió reducir el defecto, mientras se trabajaba en la solución definitiva.

Se realizaron 27 ensayos, de los cuales 21 no tuvieron éxito, otros cinco resolvían la situación, pero no eran viables por aspectos productivos, siendo el ensayo numero 27 el que cumple las expectativas de erradicar la falla con un costo y tiempo de implementación óptimos.

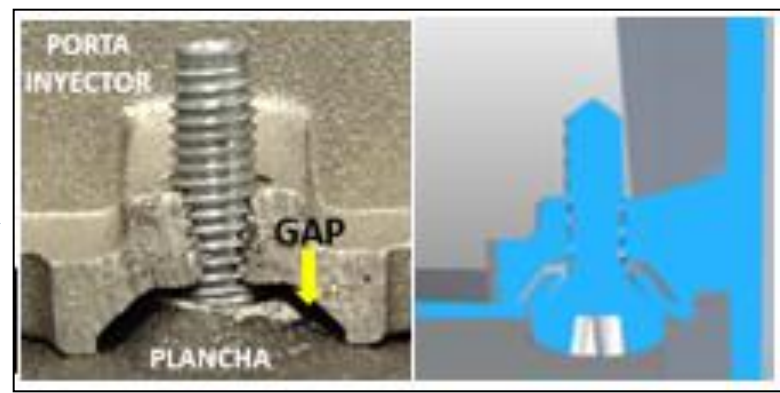


FOTOS E IMAGENES

SITUACION INICIAL



ANALISIS



SITUACION FINAL



SELECCIÓN DEL TEMA

A mediados de Julio 2024 se detecta durante auditoria de producto una cocina Master Style Blanca con defectos de loza saltada en la plancha. Se investigo con los técnicos instaladores y notaron que al reajustar los quemadores durante la instalación el defecto se hacia evidente. Por tal motivo y porque la cocina Master Style es el modelo tope de gama de la compañía. Se define trabajar en este modo de falla que afecto directamente la percepción del usuario.

SITUACIÓN INICIAL

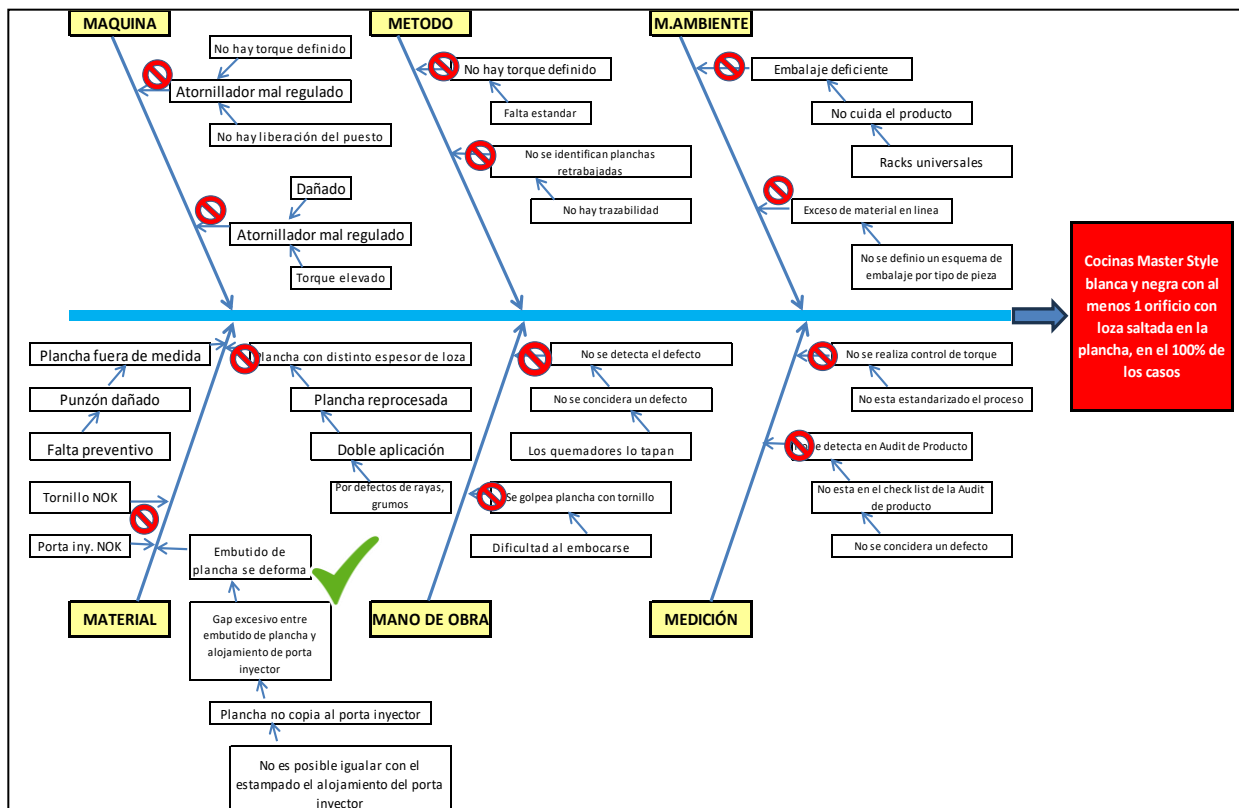
Durante la instalación de la cocina, se ajustan los tornillos de fijación de los porta inyectores de hornallas, la loza de la plancha se quiebra y se desprende, en al menos uno de los ocho agujeros.
Acción inmediata de contención: Ajustamos los parámetros del enlozado, lo cual dio más tolerancia a desviaciones de ajustes. Redefinimos los torques de ajuste recomendados para la instalación del producto en el domicilio y lo comunicamos a los instaladores. Reduciendo en un 88% el modo de falla.

OBJETIVOS

Nuestro objetivo, fue reducir a 0% a partir de enero 2025 el modo de falla, en las cocinas Master Style blancas y negras.

METODOLOGÍA / ESTRATEGÍAS / HERRAMIENTA

- Como metodología aplicamos un ciclo PDCA, Utilizamos un formato A3.
- En cuanto al equipo de trabajo se conformo con personal del departamento de calidad y el de ingeniería de producto, apoyándonos matricería, proceso, producción, logística, compras y mejora continua.



PLAN DE ACCIÓN

Sobre el ensayo	
Muestras:	27 Cocinas Master Style. Diferentes criterios.
Resultados Negativos:	21 Pruebas NOK
Resultados Positivos:	1- O´ring (entre plancha y Porta inyector) 2- Doble arandela de micarta 3- Arandela metalica 10mm 4- Plancha sin embutido y porta inyector plano. 5- Arandela metalica + arandela de goma 6- Tornillo con arandela incorporada

Nº	Contramedida	Respons	Inicio	Cierre	Avance
1	Desarrollar con un proveedor el tornillo adecuado.	Ing. Producto	14/10/2024	4/11/2025	100%
2	Conseguir muestras del tornillo.	Ing. Producto	14/10/2024	21/10/2024	100%
3	Realizar prueba preliminar con las muestras del tornillo en linea de montaje.	Ing. Producto / Calidad	24/10/2024	3/12/2024	100%
4	Inicio de cambio de ingeniería 034/24 Se reemplazará tornillo actual 04.05-18840 TORNILLO M3 PH2 FUACION QUEMADORES por tornillo 04.05-18845 M 3x11H° TQ.PH.C/A grande ZN. AZUL.	Ing. Producto	20/9/2024	19/5/2025	100%

Descripción del cambio

Se reemplazará tornillo actual 04.05-18840 TORNILLO M3 PH2 FUACION QUEMADORES por tornillo 04.05-18845 M3x11 HP TQ.PH.C/A grande ZN. AZUL.

04.05-18840 04.05-18845

Costo Unit. tornillo act: \$28.56
Consumo por cocina 8u

Costo Unitario: \$ 28.5
Inversión Matriz: US\$ 500
A las 100.000 piezas se amortiza matriz

RESULTADOS ALCANZADOS

FECHA	CANT. FABRICADA	NOK	PPM
Julio 2024 a Diciembre 2024	33.408	33.408	1.000.000
Enero 2025 a Julio 2025	30.471	0	-

Se presume que todas las cocinas fabricadas en el periodo analizado, podrían presentar indicios del defecto

CONCLUSIONES (logros, dificultades, aprendizajes)

Sin duda podemos concluir que el mayor logro del equipo fue romper con el paradigma de que “siempre se hizo así”, y allanar el camino para los próximos desafíos. El aprendizaje personal, y la consolidación de los equipos interdisciplinarios permitiendo alcanzar objetivos que en algún momento parecían inalcanzables.