Más allá de la producción: Cómo la purga ayuda a seis miembros diferentes del equipo de su planta a mejorar la eficiencia



Héctor Sánchez, Gerente de Nuevos Negocios Asahi Kasei Asaclean Americas



Asahi **KASEI**

- Conglomerado global que opera en mercados clave como:
 - Materiales
 - Casas
 - Salud
 - Automotriz
- Sede en Tokio, Japón
- >\$20 mil millones venta, 37,000+ empleados en el mundo
- Sirve a clientes en más de 100 países







Acerca de Asaclean®

- Líder mundial en compuestos de purga
- Diseñado para un rendimiento óptimo
- Los beneficios del producto incluyen:
 - Reducción del tiempo muerto
 - Remover color y contaminación
 - Cambios de color y material
 - Limpieza de coladas calientes
 - Mayor producción y menor costo
 - Extracciones de tornillos fáciles y rápidas
 - Apagado / Sellado



Utilice la purga para obtener una ventaja competitiva

- Mejora la seguridad
- Aumenta la capacidad de la máquina
- Reduce los costos de mantenimiento
- Mejora el uso de recursos.
- Aumenta el rendimiento y calidad a la primera
- Protege el medio ambiente / Reducción de residuos plásticos
- Reducción del costo total de compra de material.







Los 6 principales dolores de cabeza de procesamiento de nuestros clientes

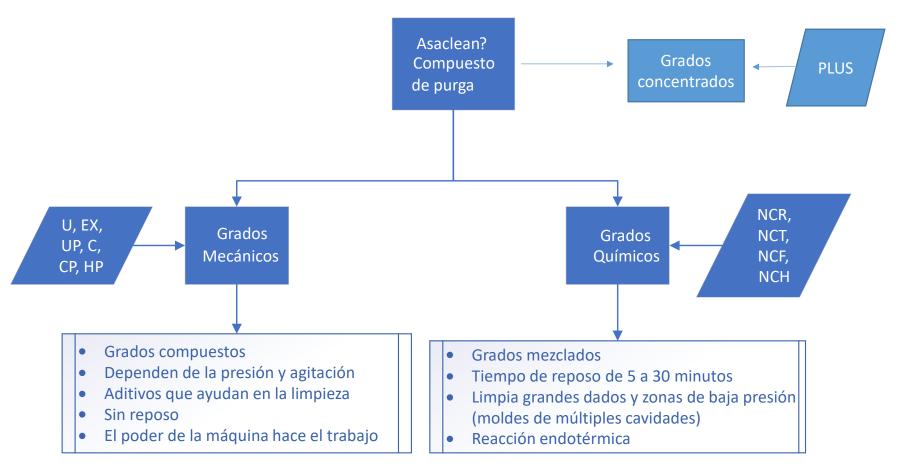
- Cambio de color y material
- Contaminación / puntos negros y geles
- Piezas transparentes
- Desperdicio en arranques complicados
- Limpieza de coladas calientes y dados
- Extracción de tornillos





Asaclean® Líneas de productos





Compuestos de purga mecánica

- Dependen de la presión y la agitación
- Los aditivos ayudan a purgar
- Sin tiempo de reposo
- La fuerza de la máquina hace el trabajo







- Ayuda a limpiar dados grandes y áreas de bajo flujo
- Reacción química endotérmica
- La acción espumante facilita la limpieza
- Elimina depósitos
- Tiempos de reposo de 5-30 minutos









Concentrado de purga

- Sobre carga sus propias resinas de proceso
- La proporción se puede ajustar para optimizar la limpieza
- Compatible con el MFR de sus resinas de producción
- No requiere cambiar las temperaturas de procesamiento





Podemos ayudar a:

- Ingenieros de proceso y producción
- Mantenimiento
- Compras / Materiales
- Calidad
- Recursos Humanos y EHS
- Gerentes de planta y finanzas





- Ingenieros de proceso y producción
- Cambios de producción más fáciles y eficientes.
- Reducción del desperdicio, tiempo muerto y mejoría de otros métricos de procesos.



Para comenzar

- Considere la aplicación
- Recuento de máquinas y tamaño
- Problemas de producción y calidad
- Temperaturas y resinas
- Elija una purga compatible





Establezca un línea de partida

- ¿Cuántas piezas buenas suele hacer?
- ¿Cuál es la tasa de desperdicio?
- ¿Cuánto material está usando ahora?
- ¿Cuáles son los costos totales (incluida la mano de obra)?
- Comprenda sus resultados actuales antes de comenzar su programa de purga.





Analice factores de costo

Costo por purga vs. costo por libra

- Sea consistente
- Realice un seguimiento de estos a lo largo del tiempo:
 - Tiempo debido a cambios de producto
 - Tasas de desperdicio
 - Tasas de rechazo en producción
 - Producción perdida debido a tiempo muerto.



Siga las instrucciones para maximizar la eficiencia

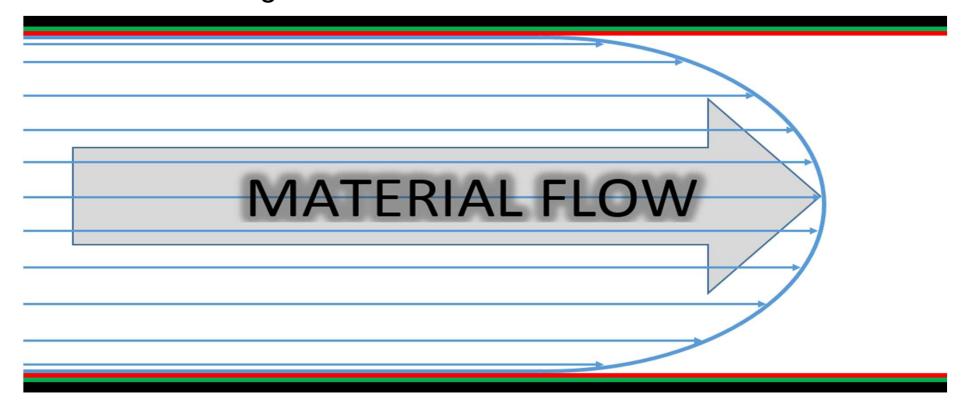
- Siga las instrucciones de su proveedor al pie de la letra para establecer un buen puento de referencia para purgar y luego experimente.
- Grado de purga o tipo
- Incremente las temperaturas en las zonas donde es necesario





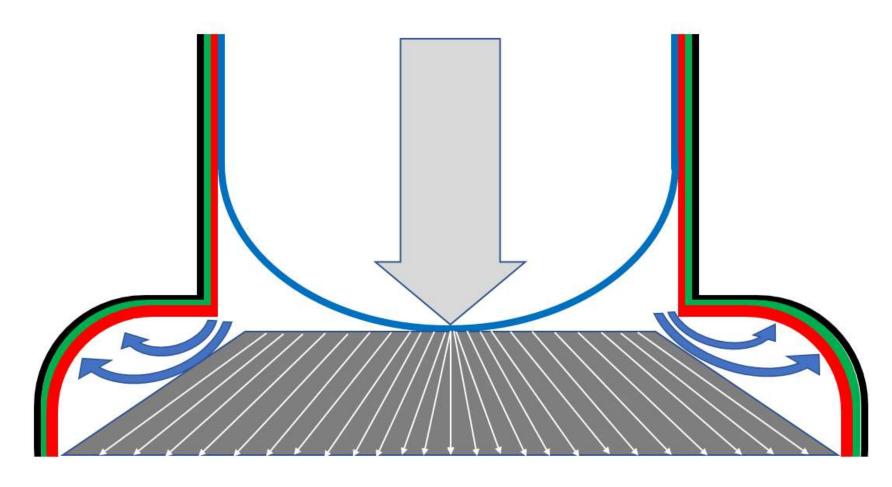
Cambios de color y material

Las resinas siguen el camino de menor resistencia





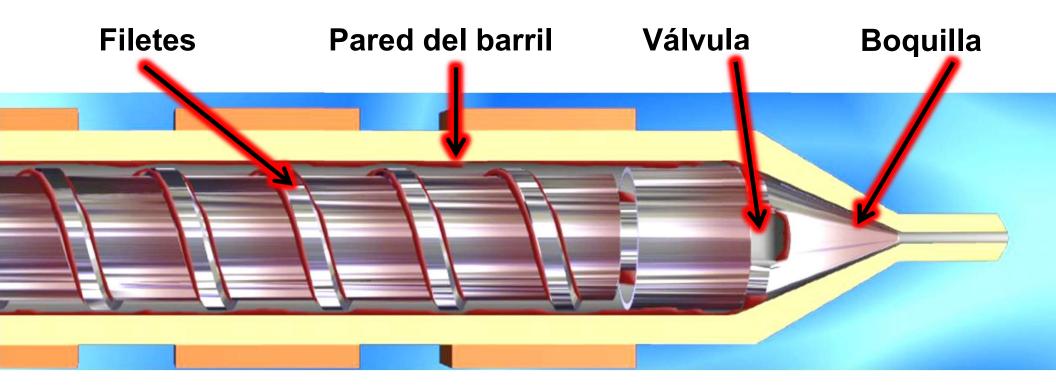
Camino de menor resistencia





Acumulación de capas

 La resina no puede eliminar eficazmente las resinas anteriores o los depósitos de carbón / color.





Mantenimiento

- Extracciones de tornillos de manera más segura, más fácil y mejor programada.
- Menos mantenimientos reactivos y mayor enfoque en el mantenimiento preventive.
- Ayudarlo a tener el control de la eficiencia





Extracción de tornillos

- Extracción de tornillos inteligente
- Opción efectiva para cambios difíciles
- Reduce el esfuerzo requerido
- Minimiza la limpieza manual
- Reduce el tiempo total de cambio







Extracción de tornillo (Moldeo por inyección)

	Resina Virgen	ASACLEAN
Tiempo de cambio:	12 hr	0.25 hr
Costo de máquina:	\$85.00/hr	\$85.00/hr
Costo de la máquina detenida:	\$1,020.00	\$21.25
Cantidad de material usado:	0 lb	3 lb
Precio del material:	N/A	\$7.00/lb
Costo del material por cambio:	\$0.00	\$21.00
Costo total por cambio:	\$1,020.00	\$42.25

Extracciones/mes=1, meses/año=12

Costo anual de extracción de tornillos por máquina sin ASACLEAN = \$12,240



Extracción de tornillo (Moldeo por inyección) Análisis de costo.

Asumiendo una extracción de tornillo por mes, 12 por año El ahorro anualizado por extracción de tornillo por máquina: \$11,733

Considere una planta con 30 inyectoras...

Ahorro anualizado: \$351,990 or 96%



Compras / Materiales

- Control de inventarios
- Mantenerse al corriente con los materiales y la producción
- Ayudar a mantener los costos bajos





Costo de purgas hechas en casa

- ¿Su purga casera es resistente a la oxidación?
- ¿Puede apagar y sellar con una purga casera y en el arranque tener una producción libre de defectos?
- ¿Su purga casera es fácil de remover con la siguiente resina?
- Si no es así, es tiempo de hacer un cambio.







Cambio de material en extrusión

Extrusión	Resina virgen	ASACLEAN
Tiempo de cambio:	4 hr	1.5 hr
Costo de máquina:	\$150.00/hr	\$150.00/hr
Costo total de la máquina detenida:	\$600.00	\$225.00
Cantidad de material usado:	200 lb	70 lb
Precio del material de purga:	\$2.00	\$5.00/lb
Total del material por cambio:	\$400.00	\$350.00
Costo total del cambio:	\$1000.00	\$575.00



Mejora en el ahorro de costos por cambio de material en extrusión

Asumiendo 5 cambios por semana, 48 semanas por año, 240 cambios al año por máquina

Ahorro anualizado por cambios: \$102,000 o 43%





Calidad

- Menos quejas de clients
- Mejora en el costo de calidad
- Adopte una mentalidad proactiva





Desperdicio en el arranque

• La degradación es la causante

Después de correr ABS @ 460°F, las resistencias se apagaron y la resina permanece en el barril

Después de 1 hora



Después de 5 horas













Puntos negros y geles



- La oxidación es el problema
- ABS Natural a 460°F (240°C)



• En vacío a 460°F (240°C)





Recursos Humanos y EHS

- Menos accidentes y lesiones
- Entrene con las mejores prácticas
- Los compuestos de purga Asaclean® cumplen con las reglas, estándares y leyes
- Reducción de la eliminación de plástico





Beneficios

- Mejora la seguridad
- Aumenta la capacidad de la máquina
- Mejora las prácticas de mantenimiento
- Mejora el uso de recursos.
- Aumenta el rendimiento de la producción a la primera
- Protege el medio ambiente
- Hace que hacer el trabajo sea más fácil
- Ayuda al personal de compras



Solución fácil de usar – Grado PLUS

"Esto fue bastante impactante para mí porque, uno, fue tan fácil ... y dos, limpia increíblemente bien
Un poco vale mucho". -Ray D.

Gerente de Planta, Planta Maquiladora





Gerentes de planta y finanzas

- Ayude a su planta a reducir los desperdicios y el tiempo muerto
- Si se mide correctamente, los ahorros de Asaclean® se reflejarán en su Estado de Resultados







Tecnología

- Asahi Kasei Corporation ofrece I + D y desarrollo de productos increíblemente avanzados
- Calidad, consistencia y rendimiento del producto constantemente superiores
- Ofertas de productos incomparables

Soporte Técnico

- Experiencia combinada de más de 200 años en moldeo por inyección y extrusión
- Los expertos en procesos brindan un servicio al cliente insuperable
- Pruebas, capacitación y soporte en el lugar de cortesía y continuos

Soporte de Venta

- Almacenes estratégicamente ubicados en los EE. UU. y Canadá
- La infraestructura disponible para envíos en corto tiempo
- Ventas y distribución global



Cambio de color en moldeo por inyección

	PP blanco	ASACLEAN
Tiempo de cambio:	1.75 hr	0.5 hr
Costo de máquina:	\$300.00/hr	\$300.00/hr
Costo de la máquina detenida:	\$525.00	\$150.00
Cantidad de material usado:	350lb	80 lb
Precio del material de purga:	\$0.99/lb	\$4.08/lb
Resina de remplazo		
Cantidad:	N/A	20 lb
Precio de la resina:		\$0.99/lb
Costo del material por cambio:	\$346.50	\$346.20
Costo total por cambio:	\$871.50	\$496.20



Moldeo por Inyección Ahorros por mejora en cambio de color

Asumiendo 5 cambios por semana, 48 semanas por año, 240 cambios por año por máquina

Ahorros anualizados: **\$90,072.00 = 43%**





Grado PLUS Cambio de color con colada caliente ASACLEAN Compuesto Para Purgar

Naranja a blanco	Material Virgen	ASACLEAN
Tiemp de cambio:	13.5 hr	8.5 hr
Costo de máquina:	\$200.00/hr	\$200.00/hr
Costo de la máquina detenida:	\$2,650.00	\$1,700.00
Cantidad de purga usado:	2,557 lbs	15 lb
Precio de purga:	\$0.86/lb	\$11.45/lb
Costo de la purga:	\$2,199.02	\$171.75
Resina de remplazo		
Cantidad:	N/A	625 lbs
Precio de la resina:	N/A	\$0.86/lb
Costo de remplazo:	N/A	\$537.50
Costo total de materiales:	\$2,199.02	\$709.25
Costo total por cambio	\$4,849.02	\$2,409.25



PLUS Coladas calientes ahorro de costos mejorado

Asumiendo 3 cambios por semana, 48 semanas por año, 144 cambios por año por máquina

Ahorro anualizado en cambios: **\$351,252.00 = 50%**





¿Quiere aprender más?

- Visite nuestra página web www.asaclean.com y el blog que lo acompaña para docenas de recomendaciones, libros electrónicos, revistas técnicas y publicaciones que les ayudarán a comenzar a ahorrar desde hoy
- O llame a uno de nuestros expertos al MX 01.800.681.1836
 para recibir una consulta y encontrar la mejor recomendación a
 su necesidad





PREGUNTAS

"Hacer preguntas es prueba de que se piensa."

- Rabindranath Tagore

