## Definición del Caso de Uso Cambio de Moldura



Figura 5. Caso de Uso Cambio de Moldura

|  |  |
| --- | --- |
| <Tf6-4.1> Cambio de Moldura | |
| **Actor Principal** | Usuario |
| **Expertos e Involucrados** | Luis Espinosa |
| **Precondiciones** | El usuario debe estar autenticado en el sistema. |
| **Indicadores de Éxito** | El sistema muestra los datos de configuración para el cambio de moldura. |
| **Principal Escenario de Éxito** | 1. El usuario visualiza la siguiente información:    * Número de Moldura.    * Nombre de la Moldura.    * Tipo de Proceso.    * Peso (grms.).    * Tiempo de Ciclo (cseg.).    * Espaciamiento (plg.).    * Velocidad de Sección (cpm.).    * Velocidad de Máquina (cpm.).    * Número de Secciones Físicas.    * Número de Secciones Operativas.    * Número de Cavidades a Trabajar.    * Secciones Activas.    * Secuencias de Entrega.    * Grados del Empujador.    * Diámetro de los Envases (pulg.).    * Distancia Rechazo a Máquina (pulg.).    * Distancia entre Dedos Empujador (pulg.).    * Hileras del Templador (pulg.).    * Espacio Manual entre Centros de Envase de Banda Transversal y define su valor (pulg). |
| **Flujos Alternativos** | El usuario presiona el botón Editar. Se ejecuta el Caso de Uso <Tf6-4.2> |
| **Requerimientos Especiales** | S.I |
| **Requerimientos Tecnológicos** | S.I |
| **Frecuencia de Ocurrencia** | Alta |
| **Issues abiertos** | S.I |
| **Información Adicional** | S.I |

|  |  |
| --- | --- |
| <Tf6-4.2> Editar | |
| **Actor Principal** | Usuario |
| **Expertos e Involucrados** | Luis Espinosa |
| **Precondiciones** | Haber ejecutado el Caso de Uso <Tf6-4.1> |
| **Indicadores de Éxito** | El sistema muestra los datos de configuración para el cambio de moldura en modo edición. |
| **Principal Escenario de Éxito** | 1. El usuario selecciona/detalla la siguiente información:    * Número de Moldura.    * Nombre de la Moldura.    * Tipo de Proceso.    * Peso (grms.).    * Tiempo de Ciclo (cseg.). (\*\*\*)    * Espaciamiento (plg.). (\*)    * Velocidad de Sección (cpm.). (\*\*\*)    * Velocidad de Máquina (cpm.). (\*\*\*)    * Número de Secciones Físicas. (\*\*)    * Número de Secciones Operativas.    * Número de Cavidades a Trabajar. 2. El usuario selecciona las secciones que desea tener activas. 3. El usuario selecciona el tipo de proceso por sección. 4. El sistema debe permitir al usuario navegar por las diferentes opciones disponibles de Distribución de Gota Mecánica (Define los valores de secuencia de entrega y grado de empujador). (\*) 5. El sistema propone al usuario la secuencia de entrega; el usuario establece las secuencias de entrega propuestas por el sistema o puede establecer su propia secuencia. 6. El sistema propone al usuario los grados del empujador; el usuario establece los grados de empujador propuestos por el sistema o puede establecer sus propios valores. 7. El usuario define los valores de Manejo de Envase:    * Diámetro de los Envases (pulg.).    * Distancia Rechazo a Máquina (pulg.).    * Distancia entre Dedos Empujador (pulg.). 8. El usuario define las Hileras del Templador (pulg.). 9. El usuario establece si desea Asignar Espacio Manual entre Centros de Envase de Banda Transversal y define su valor (pulg). 10. El usuario establece el valor de Test BDF. |
| **Flujos Alternativos** | El usuario presiona el botón Cancelar. Se ejecuta el Caso de Uso <Tf6-4.3> |
| **Requerimientos Especiales** | Al fijar el Tiempo de Ciclo (Tc), el sistema debe generar una historia automática. El sistema debe notificar al usuario si desea trabajar con los valores de la GAH o si desea mantener los actuales.  El sistema debe proponer al usuario el uso de GAH o la selección de Historias guardadas en Histórico. (ver funcionalidades Tiempos de Operación, Ciclo Cerámico, Tiempos de Proceso y Relaciones Mecánicas. Grabar Historia).  El combo de Distribuidor de Gota, carga información de secuencias y grados de empujador propuestas de un catálogo administrable de BD. Este catálogo guarda relación entre Espaciamiento y Secc. Activas.  El especialista debe entregar información del Catálogo de Distribución de Gota |
| **Requerimientos Tecnológicos** | Los valores propuestos de secuencia de entrega y grados de empujador, vienen definidos mediante una lógica previa ya definida.  El sistema debe resaltar aquellos campos cuyos valores hayan sido modificados.  Los cambios de moldura se realizan siempre y cuando la máquina este parada. |
| **Frecuencia de Ocurrencia** | Media |
| **Issues abiertos** | S.I |
| **Información Adicional** | (\*) Selecciona opción de un combo. Catálogo en BD.  (\*\*) Campo de solo lectura.  (\*\*\*) Cálculo mediante formula.  **Formulas**:  Velocidad Sección = Vs  Velocidad Máquina = Vm  Tiempo de Ciclo = Tc  N° Secc. Operativas = So  Vs = Vm / So  Vm = Vs \* So  Tc = (So \* 6000)/Vm  Número de Cavidades = 1 – 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| <Tf6-4.3> Cancelar | |
| **Actor Principal** | Usuario |
| **Expertos e Involucrados** | Luis Espinosa |
| **Precondiciones** | 1. El usuario debe estar autenticado en la aplicación. 2. El usuario ejecuta el Caso de Uso <Tf6-4.1> 3. El usuario modifica uno o más valores del formulario. |
| **Indicadores de Éxito** | El sistema muestra los datos iniciales de configuración. |
| **Principal Escenario de Éxito** | 1. El sistema muestra un mensaje al usuario: ¿Desea cancelar los cambios realizados? 2. El usuario confirma la acción. 3. El sistema revierte cualquier cambio realizado por el usuario. |
| **Flujos Alternativos** | 1. El usuario no confirma la acción. 2. El sistema muestra los datos de configuración cargados por el usuario. |
| **Requerimientos Especiales** | S.I |
| **Requerimientos Tecnológicos** | S.I |
| **Frecuencia de Ocurrencia** | Media |
| **Issues abiertos** | S.I |
| **Información Adicional** | S.I |

|  |  |
| --- | --- |
| <Tf6-4.4> Transmitir | |
| **Actor Principal** | Usuario |
| **Expertos e Involucrados** | Luis Espinosa |
| **Precondiciones** | El usuario ejecuta el Caso de Uso <Tf6-4.1> |
| **Indicadores de Éxito** | El sistema envía los datos al PLC. |
| **Principal Escenario de Éxito** | 1. El usuario presiona el botón Transmitir. 2. El sistema muestra un mensaje para saber a qué secciones va a transmitir la información, puede ser a 1, varias secciones o toda la máquina. 3. El usuario selecciona la opción y confirma la acción. 4. El sistema notifica al usuario que la acción ha sido ejecutada con éxito. |
| **Flujos Alternativos** | 1. El usuario no confirma la acción. 2. El sistema mantiene los cambios que se hayan realizado. |
| **Requerimientos Especiales** | S.I |
| **Requerimientos Tecnológicos** | * El sistema debe validar que las secciones y/o máquina está en condición de paro. * El sistema debe validar que existe comunicación con el PLC. * Los datos y valores capturados son transmitidos al Control Máquina. |
| **Frecuencia de Ocurrencia** | Media |
| **Issues abiertos** | S.I |
| **Información Adicional** | El especialista tiene pendiente por validar que datos se transmiten a: Control de Dosificador, Distribuidor de Gota (elec.), Control de cada Sección, Control de Empujadores de 90° y Control de Motorización. |