



LIBRO DE INSTRUCCIONES

**MÁQUINA DE DOSIFICACIÓN
ELECTRÓNICA**

CYCLOMIX™ MULTI

CYCLOMIX™ MULTI PH

Libro : 1302 573.185.114

Fecha : 01/02/13 - Anula : 10/02/12

Modif.: Placas de firma + Vistas pantallas + Página 34

TRADUCCIÓN DEL LIBRO ORIGINAL

IMPORTANTE : Leer con atención todos los documentos antes de almacenar, instalar o poner en marcha el equipo (con solo uso profesional).

FOTOS E ILUSTRACIONES NO CONTRACTUALES. UNO PUEDE MODIFICAR LOS MATERIALES SIN AVISO PREVIO.

KREMLIN REXSON

150, avenue de Stalingrad
93 245 - STAINS CEDEX – France

Téléphone : 33 (0)1 49 40 25 25 Fax : 33 (0)1 48 26 07 16

www.kremlin-rexson.com

SUMARIO

1. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD.....	3
■ PRECONIZACIONES DE INSTALACIÓN.....	3
■ PRECONIZACIONES RELATIVAS A LOS EQUIPOS.....	3
■ PRECONIZACIÓN DE MANTENIMIENTO.....	4
■ MEDIOAMBIENTE.....	4
2. DESCRIPCIÓN.....	5
3. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.....	7
4. CARACTERÍSTICAS.....	8
5. INSTALACIÓN.....	8
■ DESCRIPCIÓN DE LAS PLACAS DE FIRMA.....	8
■ ESQUEMAS DE INSTALACIÓN.....	9
■ CONEXIÓN DEL ARMARIO DE MANDO Y DE LA PARTE PRODUCTO.....	11
6. FUNCIONAMIENTO.....	13
■ MANDO A PARTIR DE LA MÁQUINA.....	13
■ PUESTA EN TENSIÓN.....	13
7. PRIMER ENCENDIDO.....	14
8. PRIMERA PUESTA EN SERVICIO.....	15
■ LIMPIEZA DE LAS BOMBAS Y DE LA MÁQUINA EN DISOLVENTE.....	15
■ PUESTA EN PRODUCTO DE LA MÁQUINA.....	15
9. PARAMETRAR LA APLICACIÓN.....	16
■ LISTA DE LOS PARÁMETROS.....	17
■ EXPLICACIÓN DE LOS PARÁMETROS.....	18
■ PARÁMETROS DE LOS PROGRAMAS.....	22
■ PARAMETRAR LA SUBIDA DE COLOR.....	24
■ PARÁMETRO LIMPIEZA BASE.....	25
■ PARÁMETRO CALIBRACIÓN BASE Y CATALIZADOR.....	26
■ CONSUMO DE LOS PRODUCTOS.....	27
10. PRODUCCIÓN MANUAL.....	27
11. CAMBIO DE PROGRAMA.....	28
12. FUENTE.....	29
13. PRUEBA DE DOSIFICACIÓN.....	30
14. LIMPIEZA FIN DE SEMANA O LIMPIEZA DE PRODUCCIÓN.....	31
15. OTROS MENÚS.....	32
■ MENÚ AUTOMÁTICO.....	32
■ MENÚ AUTO-WASH.....	35
16. MANTENIMIENTO.....	36
17. INCIDENCIAS DE FUNCIONAMIENTO.....	37
18. DESMONTAJE - MONTAJE.....	42
■ MEZCLADOR.....	42
■ VÁLVULAS PILOTADAS - 200 BAR (VÁLVULAS PRODUCTO Y VÁLVULAS DE PRUEBA).....	42
19. PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	43

DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARÍA :

<u>Declaración</u>	Declaración CE de conformidad	Doc. 578.033.130-SP
<u>Documentos adjuntos</u>	Esquemas neumáticos y eléctricos Cuadro de las relaciones de mezcla	Doc. 573.185.120
<u>Piezas de repuesto</u>	Cyclomix o Cyclomix PH	Doc. 573.344.050 o Doc. 573.358.050
	Cambiador de color	Doc. 573.186.114 + 573.187.050 + 573.188.050
	Debistat	Doc. 573.320.050
	Filtro AIRMIX	Doc. 573.253.050

Estimado Cliente,

Acaba de adquirir Vd. su nueva máquina de dosificación y le agradecemos por ello.

La concepción, el diseño y la fabricación de este equipo han sido particularmente cuidados. Deseamos que merezca su total aprobación y cumpla con sus justas demandas, motivo de su compra.

Para un buen conocimiento y una utilización óptima de su equipo, le aconsejamos leer atentamente estas instrucciones antes de su puesta en marcha. Este breve tiempo de lectura le será largamente compensado por un mejor conocimiento de su equipo.

1. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



El armario de mando de la máquina de dosificación CYCLOMIX™ MULTI debe imperativamente estar instalada fuera de la zona explosiva. Debe estar en una zona segura (zona no explosiva definida por la directiva ATEX - consultar § 6)

ATENCIÓN : Una mala utilización del equipo puede provocar accidentes, desperfectos o un mal funcionamiento. Leer atentamente las instrucciones a continuación.

El responsable de taller debe comprobar que el personal está capacitado para la utilización de este material. Las normas de seguridad que se detallan a continuación deben ser comprendidas y aplicadas.

Leer los libros de instrucciones y también las etiquetas antes de poner en marcha el equipo.

Unas normas de seguridad locales pueden añadirse a normas generales de protección y de seguridad. Consúlteles.

■ PRECONIZACIONES DE INSTALACIÓN

➔ Conectar los equipos a una toma de tierra.

Los materiales deben utilizarse únicamente en zonas bien ventiladas protegiendo su salud y evitando riesgos de incendio o explosión. No fume en la zona de trabajo.

Nunca almacenar pinturas y disolventes en la zona de pulverización : siempre cerrar los botes y los bidones.

Dejar la zona de trabajo limpia y sin residuos (disolvente, trapos,...). Leer las fichas técnicas establecidas por los proveedores de pintura y de disolventes. La pulverización de ciertos productos puede ser peligrosa. Será preciso trabajar con máscara respiratoria, protegerse las manos con crema protectora y los ojos con gafas de protección (consultar la guía de selección KREMLIN "Protección individual").

■ PRECONIZACIONES RELATIVAS A LOS EQUIPOS

Las presiones de funcionamiento de los equipos son importantes y conviene por ello tomar ciertas precauciones para evitar accidentes :

➔ Nunca ir más allá de la presión máxima de trabajo de los componentes del equipo.

TUBERÍAS

No se deben emplear tuberías cuyo punto de no-estallido (PLNE) sea inferior a 4 veces la presión máxima de utilización de la bomba (consultar ficha técnica).

Nunca emplear tuberías con señales de desgaste, dobleces, roturas o fugas.

➔ Utilizar únicamente tuberías de aire de calidad antiestática en la alimentación de aire de la pistola.

Los racores deben estar bien apretados y en buen estado.

BOMBA

➔ Conectar el equipo a una toma de tierra (utilizar la conexión en la bomba).

No utilizar productos o disolventes de limpieza no compatibles con los materiales de la bomba.

Utilizar el disolvente compatible con el producto a pulverizar para garantizar la longevidad del equipo.

PISTOLA

Nunca limpiar la punta de la pistola con los dedos.

Descomprimir la presión de los circuitos de la pistola antes de toda intervención.

Jamás apuntar la pistola a personas o animales.

CYCLOMIX™ MULTI

- ➔ No instalar el armario de mando en la zona explosiva. Debe estar instalada en una zona segura (zona no explosiva).
 - ➔ Conectar el armario de mando a una toma sector equipada de una tierra.
 - ➔ El armario producto se equipa de un cable de masa. Conectar este cable a una toma de tierra.
- No utilizar productos o disolventes no compatibles con los materiales de la máquina.
Utilizar el disolvente compatible con el producto a pulverizar para garantizar la longevidad del equipo.
- ➔ Llevar gafas de protección para proteger los ojos de eventuales proyecciones durante la manipulación de las válvulas de prueba de la máquina CYCLOMIX™ MULTI.
 - ➔ No utilizar la pulverización electrostática para las pinturas hidrosolubles o las pinturas cuya resistividad es inferior a 10 MΩ.

■ PRECONIZACIÓN DE MANTENIMIENTO

**Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,...) se colocan para una utilización segura del material.
El fabricante no se hace responsable en caso de daños corporales, así como de las averías y / o daños del material resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.**

- ➔ Nunca modificar los equipos.

Comprobar los equipos cada día, mantenerles en un perfecto estado de funcionamiento y reemplazar las piezas estropeadas **sólo por piezas de origen KREMLIN.**

Antes de limpiar o desmontar cualquier componente del equipo :

- 1 - cortar el aire de alimentación,
- 2 - descomprimir las tuberías abriendo el circuito producto de la pistola,
- 3 - cortar la alimentación eléctrica de la máquina,
- 4 - abrir los grifos de purga.

■ MEDIOAMBIENTE



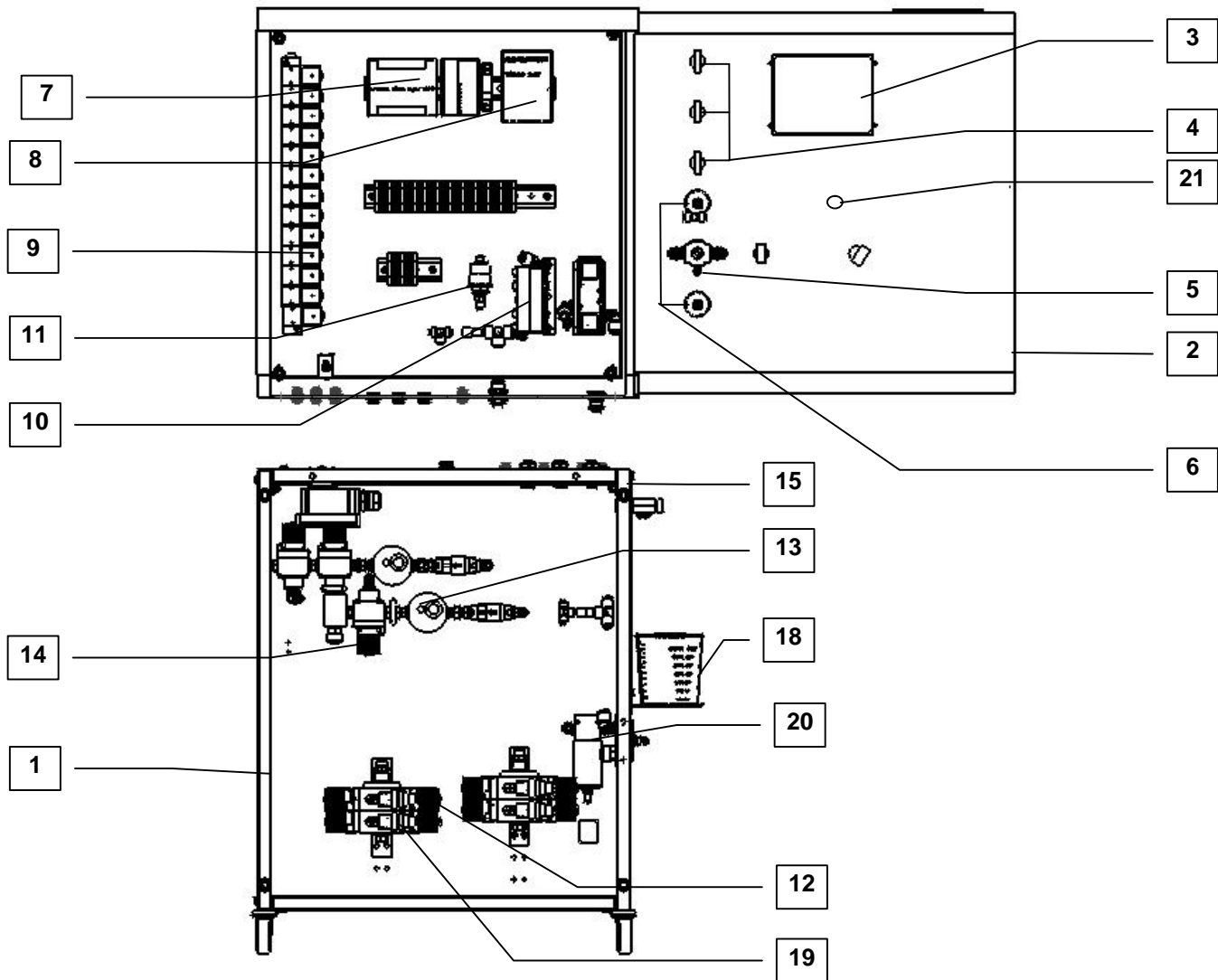
Este equipo se compone de una placa con el nombre del fabricante, la referencia del equipo y las informaciones importantes para utilizar correctamente el equipo (presión, tensión...) y el logo representado al lado.

Este equipo está diseñado y se concibe con materiales y componentes de alta calidad que pueden ser reciclados y reutilizados.

La directiva europea 2002/96/EC se aplica a todos los equipos marcados con este pictograma (basura cruzada). Por favor, infórmese de los sistemas de reciclados que existen para los equipos eléctricos y electrónicos.

Por favor, actúe según las normas locales y **no se deshaga del equipo en lugares inapropiados.** Una eliminación correcta de este equipo podrá ayudar a prevenir potenciales consecuencias negativas para el medioambiente y la salud.

2. DESCRIPCIÓN

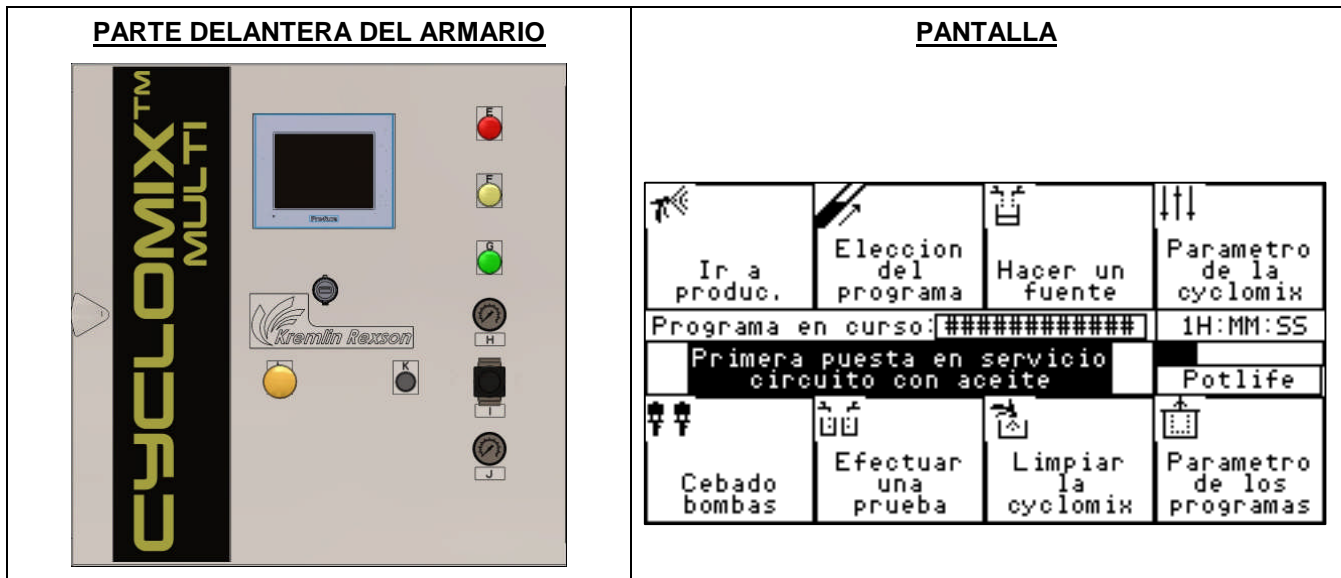


1	Bancada
2	Armario de mando
3	Pantalla
4	Indicador luminoso
5	Manorreductor de aire
6	Manómetro
7	Autómata
8	Alimentación
9	Electroválvula
10	Caudalímetro
11	Presostato

12	Cambiador de colores
13	Contador
14	Válvula automática
15	Válvula de prueba (TA & TB)
16	Prensa estopa (interface robot)
17	Prensa estopa (alimentación unidad de control STD9)
18	Soporte recipientes (válvulas de prueba)
19	Filtro Airmix® en línea
20	Filtro de aire
21	Puerto USB
	IN0 (cata) - IN1 (base) : entradas automática

La máquina de dosificación CYCLOMIX™ MULTI permite la aplicación de pinturas y barnices con dos componentes hidrodiluíbles o disolventadas. Es disponible para 3 tecnologías de aplicación : pulverización neumática, pulverización AIRMIX®, pulverización AIRLESS® (presión : 200 bars máxi).

Se presenta bajo la forma autónoma y móvil y sólo necesita una alimentación en aire comprimido (6 bar máxima) y una alimentación eléctrica (230 V). Se compone de : un armario de control con un autómata y elementos de mando electroneumáticos, una bancada con una platina que recibe los contadores volumétricos y las válvulas automáticas para los productos y los disolventes.



Índ.	Descripción	Función
E	Indicador luminoso rojo	Defecto
F	Indicador luminoso naranja	Trabajando (otro que producción)
G	Indicador luminoso verde	En producción
H	Manómetro	Lectura de la presión de aire de pulverización (pistola)
I	Manorreductor de aire	Ajuste de la presión de aire de pulverización (pistola)
J	Manómetro	Lectura de la presión de alimentación en aire de la CYCLOMIX™ MULTI
K	Pulsador negro	Limpieza de urgencia en caso de corte de electricidad
L	Pulsador amarillo	Parada función

Se puede programar enteramente la máquina a partir de una interface hombre / máquina. La pantalla indica sin interrupción vía un descriptivo simple, los estados de la máquina y el teclado permite tener acceso a las funcionalidades esenciales : MARCHA / PARADA - LIMPIEZA - PRODUCCIÓN.

Las informaciones relativas al funcionamiento de la máquina (visualización en tiempo real del ratio, del consumo...) pueden leerse en la pantalla LCD.

La CYCLOMIX™ MULTI graba sin interrupción los consumos instantáneos de base, de endurecedor y de disolvente así como los consumos totales y las emisiones de componentes orgánicos volátiles (COV) emitidos durante el funcionamiento de la máquina.

En la placa de obturación del armario de la máquina, hay dos prensas estopas. Sirven para el interface con un robot en el caso de una pulverización automática y para alimentar una unidad de control STD9 (115V / 230V), en el caso de una utilización de una pistola electroestática.



No utilizar pulverización electroestática para las pinturas hidrodiluíbles o las pinturas cuya resistividad es inferior a 10 MΩ.

3. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

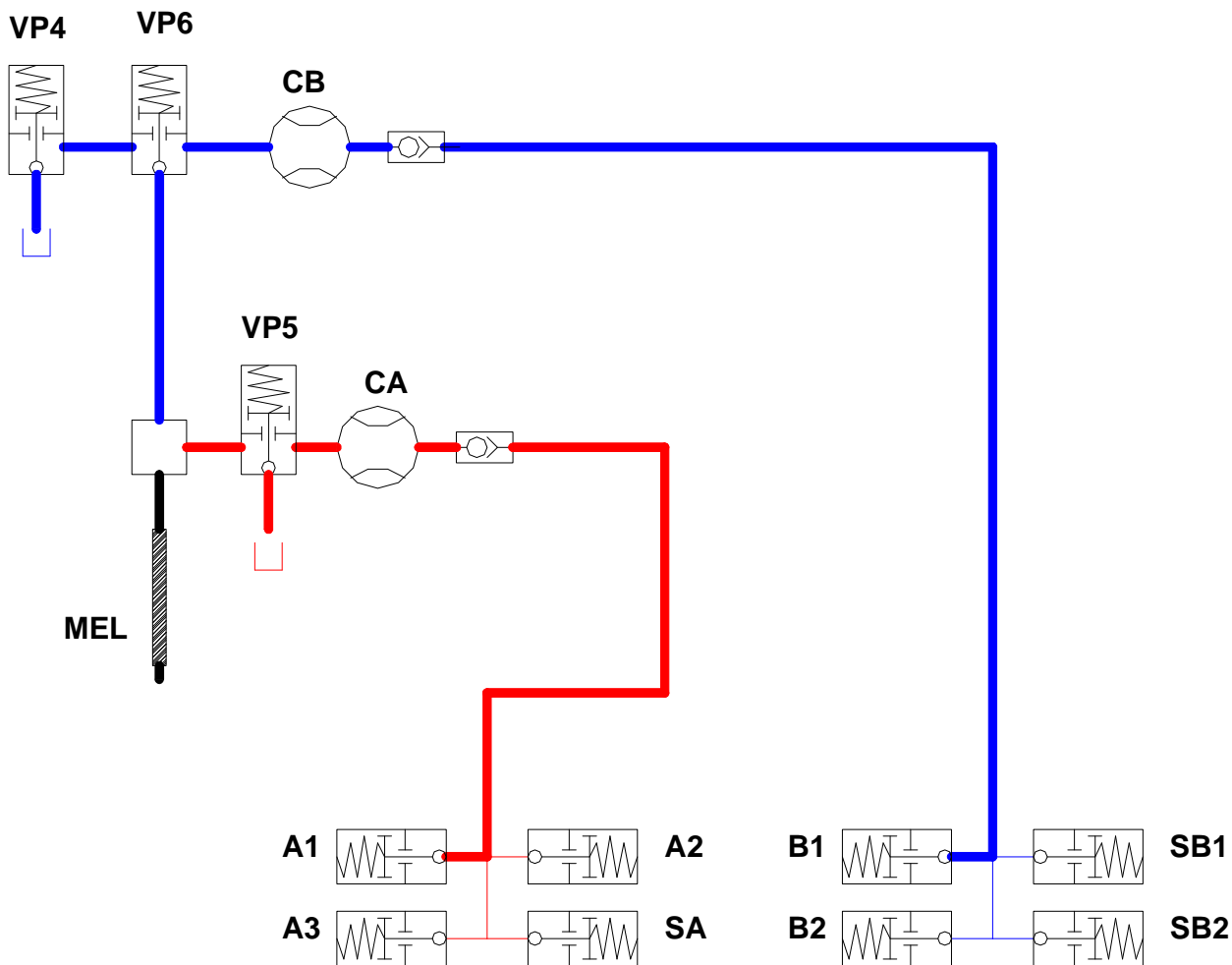
Los productos BASES y CATALIZADORES son enviados hacia la máquina de dosificación a partir de bombas o depósitos de presión.

Cada producto cruza una válvula pilotada y un contador. El ciclo empieza por la apertura simultánea de las válvulas CATALIZADOR y BASE. Los 2 contadores envían sus informaciones al calculador que cierra la válvula catalizador cuando el ratio de dosificación programado se alcanza.

El proceso de mezcla consiste en un caudal constante de base. El caudal de catalizador es inyectado en caudal débil bajo alta frecuencia. La inyección se hace directamente en el flujo de base al nivel del mezclador.

El autómata controla sin interrupción la relación de dosificación y si constata una anomalía que no puede corregir, inicia un alarma. La máquina se pone en modo seguridad.

Ejemplo de máquina : 2 catalizadores y 3 colores



A1	Válvula pilotada base 1
A2	Válvula pilotada base 2
A3	Válvula pilotada base 3
SA	Válvula pilotada disolvente base
B1	Válvula pilotada cata 1
SB1	Válvula pilotada disolvente cata 1
B2	Válvula pilotada cata 2

SB2	Válvula pilotada disolvente cata 2
VP4	Válvula pilotada prueba cata
VP5	Válvula pilotada prueba base
VP6	Válvula pilotada inyección
CA	Contador base
CB	Contador cata
MEL	Mezclador

4. CARACTERÍSTICAS

<p>Número de colores : de 1 a 7 Número de catalizador : de 1 a 3 Compatibilidad pinturas disolventadas y pinturas hidrosolubles Posibilidad de pilotaje automático mediante robot Toma en carga de la gestión de las pistolas electroestáticas Fuente Diferentes niveles de acceso al software Visualización con varios idiomas Visualización en la pantalla, bajo la forma de texto del funcionamiento de la máquina, de los parámetros, de las alarmas y de los defectos</p> <p>Control permanente de la dosificación Alarma a umbral regulable Indicador de pot-life regulable Ciclo de control de dosificación automático Ciclo de limpieza automático Visualización de los COV Totalizador de los consumos : base, cata, disolvente</p>	<p>Tensión : 230V / 115V - 75W Presión de aire : 4 bar mínimo Presión de utilización : de 2 a 200 bar Peso : 65 kg Dimensiones armario de mando : ⇒ l = 600 mm , a = 600 mm, prof = 210 mm Dimensiones armario de producto : ⇒ l = 600 mm , a = 770 mm, prof = 400 mm Circuitos productos de inox (Base y catalizador) para Cyclomix multi standard Circuito producto de inox 316 L (catalizador) para Cyclomix multi PH Relación de dosificación regulable : de 0,6/1 a 20/1 y monocomponente (volumen BASE / volumen CATALIZADOR) (del 166% al 5% y al 0%) Precisión de la medida : 1 % Caudal de producto mezclado : de 50 a 2000 cm³/mn Viscosidad producto : de 30 a 5000 cps</p> <p>OPCIÓN : Auto-wash Armario de mando a distancia Kit fibra óptica</p>
--	--

5. INSTALACIÓN

■ DESCRIPCIÓN DE LAS PLACAS DE FIRMA

La máquina CYCLOMIX™ MULTI se equipa de 2 placas de firma : una placa en el armario de mando y una placa en el armario producto.

Kremlin Rexson
STAINS FRANCE

CE

Tension

P air

P prod

Serie/Serial

Ref

Phase

Fréquence

Ampérage

NE PAS DEBRANCHER SOUS TENSION
DO NOT DISCONNECT WHILE POWER IS ON

Placa fijada en el armario de mando
 (armario situado fuera de la cabina de pintura)

Kremlin Rexson
STAINS FRANCE

CE Ex II 2G

P air

P prod


Serie/Serial

Ref

NE PAS DEBRANCHER SOUS TENSION
DO NOT DISCONNECT WHILE POWER IS ON

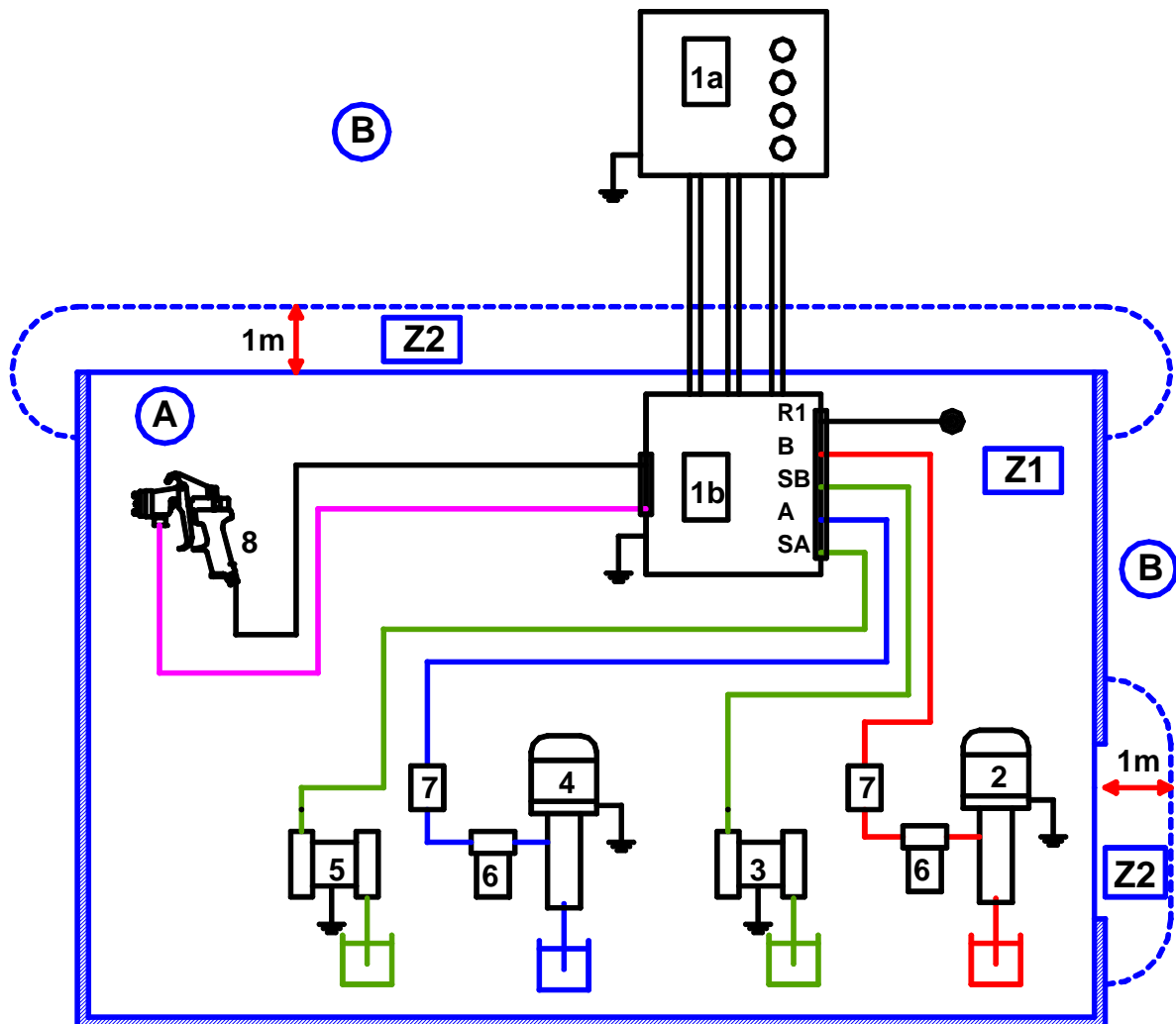
Placa fijada en el armario producto
 (armario producto situado dentro de la cabina de pintura → marcado definido por la directiva ATEX)

Marcado definido por la directiva ATEX

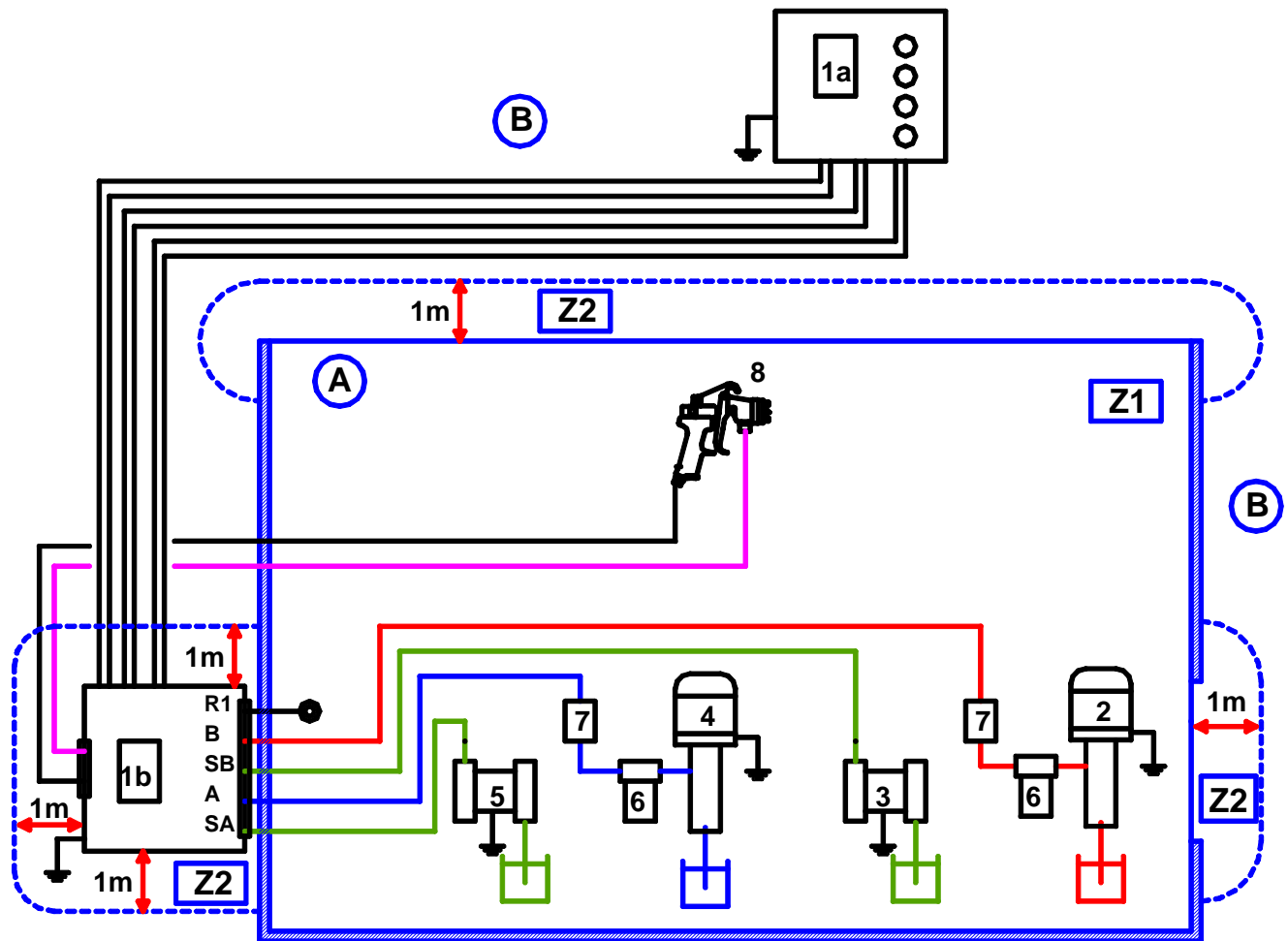
KREMLIN REXSON STAINS FRANCE	Firma y dirección del fabricante
CE  II 2 G	II : grupo II 2 : categoría 2 material de superficie para un ambiente en el cual atmósferas explosivas debidas a gases, vapores, nieblas pueden manifestarse ocasionalmente en funcionamiento normal. G : gas
Tension	Tensión de la máquina CYCLOMIX™ MULTI
P air	Presión aire máxi
P prod	Presión producto máxi
Serie / Serial	Número entregado por KREMLIN REXSON. Las 2 primeras cifras indican el año de fabricación.
Ref	Referencia de la máquina CYCLOMIX™ MULTI
Phase	Monofásica
Fréquence	50-60Hz / Frecuencia del sector
Ampérage	Corriente máxima utilizada

■ **ESQUEMAS DE INSTALACIÓN**

1 - IMPLANTACIÓN DE LA PARTE PRODUCTO EN CABINA



2 - IMPLANTACIÓN DE LA PARTE PRODUCTO FUERA CABINA



A	Zona explosiva : zona 1 (Z1) o zona 2 (Z2) (cabina de pintura)	4	Bomba BASE
B	Zona no explosiva (zona segura)	5	Bomba DISOLVENTE (base)
1	Máquina de dosificación CYCLOMIX™ MULTI 1a : Armario de mando 1b : parte producto	6	Filtro
2	Bomba CATA	7	Regulador de presión producto
3	Bomba DISOLVENTE (cata)	8	Pistola



La distancia de 1 metro que se menciona en los esquemas sólo se da como dato orientativo y no podría comprometer la responsabilidad de KREMLIN REXSON. El utilizador se hace responsable de la delimitación exacta de las zonas que depende de los productos utilizados, del ambiente del material y de las condiciones de utilización (consulte la norma EN 60079-10).

Esta distancia de 1 metro podría entonces adaptarse si el análisis que lleva a cabo el utilizador lo necesita.



Conectar el armario de mando a una toma sector equipada de una tierra.
El armario producto se equipa de un cable de masa. Conectar este cable a una toma de tierra.

■ CONEXIÓN DEL ARMARIO DE MANDO Y DE LA PARTE PRODUCTO



El armario de mando de la máquina de dosificación CYCLOMIX™ MULTI debe estar instalada fuera de la cabina de pintura.

Comprobar la tensión sector y la tensión de la máquina CYCLOMIX™ MULTI.

La CYCLOMIX™ MULTI debe conectarse a una red de aire comprimido limpio y seco (4 bar mínimo) y una alimentación eléctrica monofásica (230 V / 115 V). Se equipa de un filtro de aire instalado en la alimentación en aire de la máquina.



La longitud de las conexiones entre el armario de mando y la parte producto no debe superar 10 metros.

Montar las tuberías de producto y las tuberías de aire entre las bombas y la CYCLOMIX™ MULTI y entre la CYCLOMIX™ MULTI y la pistola. Para elegir las tuberías de producto, cumplir con las presiones entregadas por las bombas. Para las tuberías de aire, montar tuberías de calidad antiestática.

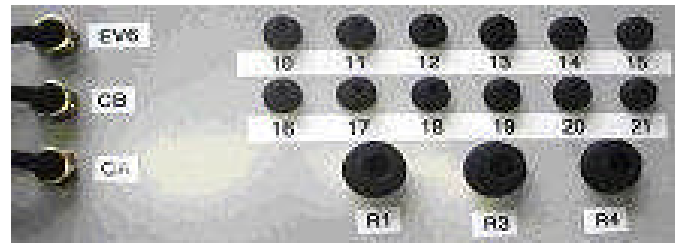
Se conectará más arriba del armazón del armario producto :

R1 (Tubería poliamida 7X10) : tubería alimentación aire

R3 (Tubería poliamida 7X10) : tubería de alimentación del armario (de conectar en R3 de la chapa de obturación del armario)

R4 (Tubería poliamida 7X10) : tubería de alimentación del aire de pulverización (de conectar en R4 de la chapa de obturación del armario)

10 a 21 (tubería 2.7X4) : de conectar en la chapa de obturación del armario (mismo índice)



Conexión de los contadores y de la electroválvula de inyección catalizador :

CA (cable eléctrico 3 puntos)

CB (cable eléctrico 3 puntos)

→ Cables eléctricos 3 puntos suministrados.

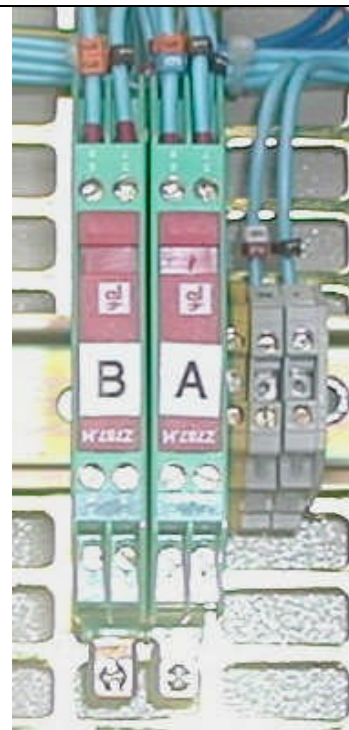
Barreras ZENER →

Consulte esquema eléctrico (ver Annexes - Doc. 573.185.120)

EV6 (hilo eléctrico 2 puntos) :

→ Cable eléctrico 2 punto suministrado.

hilo índice 1 en el bornero 1 e hilo índice 29 en el bornero 29 del armario



Conexión de la pistola :

Conectar la pistola a las 2 salidas que están en la platina a la derecha (alimentación en aire y en producto).

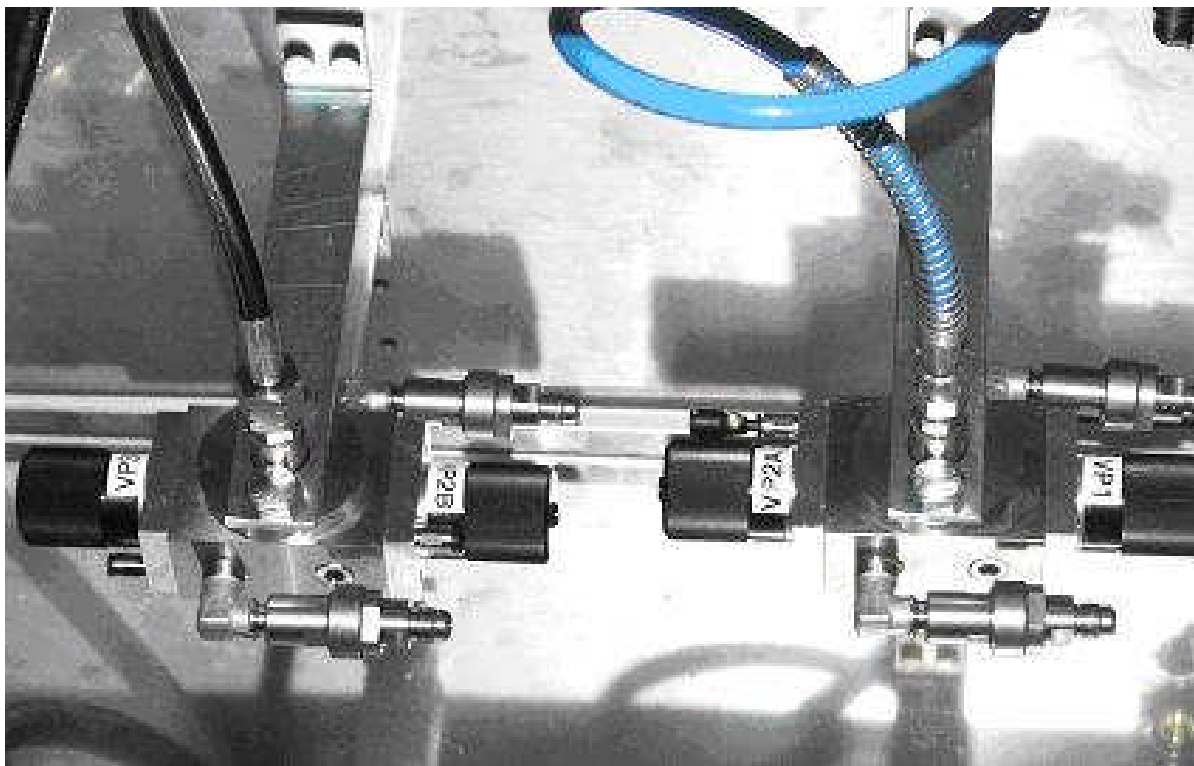
R2 (H 1/4 BSP) : tubería de aire

D (H 1/4 BSP) : tubería producto mezclado

AW : alimentación del botón neumático del auto-wash (prensa estopa tubería poliamida 4X6)



Unos filtros Airmix® en línea se montan en los cambiadores de colores base y catalizador.



Estos filtros se equipan en estandard de tamices # 6. Éstos deben adaptarse a los productos que hay que mezclar y ser cambiados si necesario (consultar piezas de repuesto).

La conexión de las tuberías producto en los filtros Airmix® es en macho 1/2 JIC.



Montar filtros a la salida de las bombas BASE y CATA.

Montar reguladores de presión a las salida de las bombas BASE y CATA.

➔ Antes de conectar la CYCLOMIX™ MULTI, asegurarse que la tensión sector es idéntica a la de la máquina (230 V).

Si no es el caso, abrir la puerta del armario y conmutar el switch de la alimentación (índ. 8) (230V → 115V).

Desenroscar todos los manoreguladores antes de alimentar en aire la instalación.

Cerrar las válvulas de prueba (TA & TB).

6. FUNCIONAMIENTO

■ MANDO A PARTIR DE LA MÁQUINA

PANTALLA

Los diferentes menús y las informaciones relativas a la máquina aparecen en la pantalla.

➔ **Leer cuidadosamente los mensajes y seguir las indicaciones para hacer funcionar la máquina.**

Para ir de un menú a otro, pulsar la pantalla.

■ PUESTA EN TENSIÓN



Toda puesta en servicio supone que los recipientes de BASE, CATALIZADOR y de DISOLVENTE sean suficientemente llenados para asegurar toda la producción.

Conectar la pistola antes de la puesta en servicio de la máquina.

Alimentar el armario de mando vía el seccionador de seguridad (230 V / 115 V monofásico).

Poner el armario en tensión (interruptor situado en el lado del armario).

Alimentar en aire la parte producto (índice « R1 » 4 bars míni), después conectar el índice R3 de la parte producto con el índice R3 del armario de mando CYCLOMIX™ MULTI.

La presión de alimentación se lee en el manómetro situado en la parte delantera del armario (índice « J »).

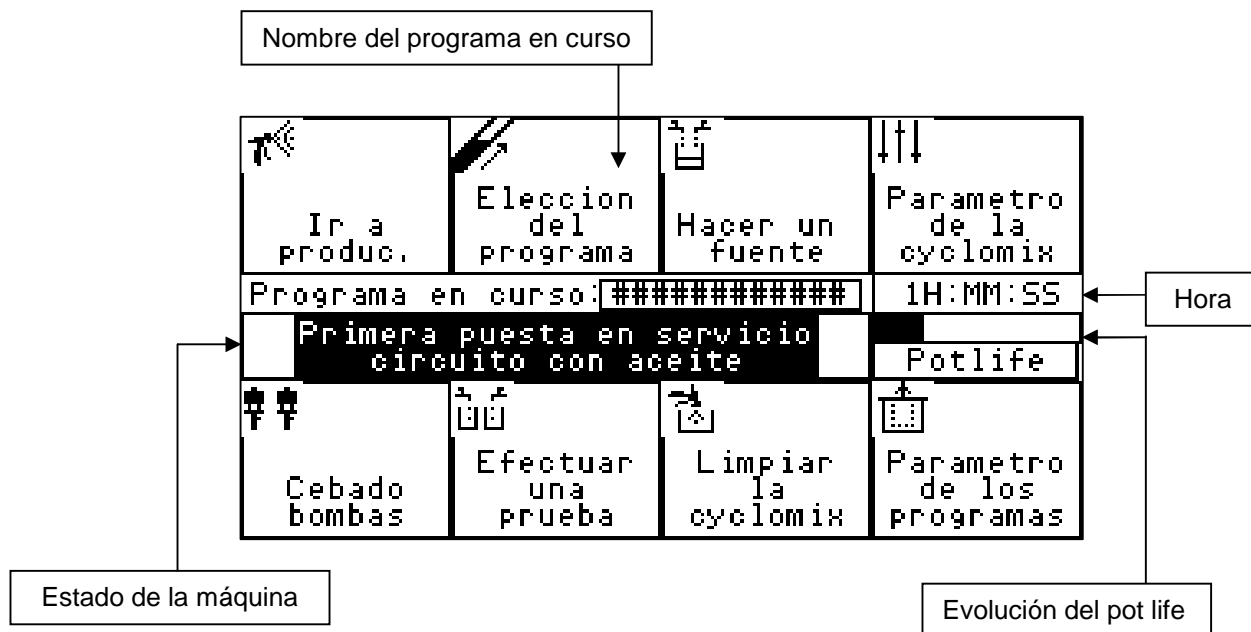
Alimentar los manoreguladores de aire de las bombas (BASE, CATALIZADOR, DISOLVENTE) en aire.

Cuando se pone en tensión el armario, un menú aparece en la pantalla.

Nota : Unos parámetros fueron programados en la fábrica antes de la entrega de la máquina. Estos parámetros tienen que ser adaptados a la aplicación. Deben ser modificados por la persona autorizada a hacerlo (ver lista de los parámetros).

7. PRIMER ENCENDIDO

MENÚ ESTANDARD



Ir a producción	Permite hacer una subida de color después producir según los parámetros definidos
Elección del programa	Permite elegir un programa para producir
Fuente	Permite entregar una cantidad de producto mezclado a definir vía TA & TB
Parámetros de la cyclomix	Permite entrar en los parámetros de la CYCLOMIX™ MULTI
Cebado bomba	Permite iniciar las bombas durante la primera puesta en servicio
Realizar una prueba	Permite realizar una prueba de la relación de dosificación
Limpiar la cyclomix	Permite limpiar la CYCLOMIX™ MULTI en disolvente
Parámetros de los programas	Permite visualizar, modificar o imprimir los parámetros de cada programa así como los consumos de los productos

Leer los mensajes que aparecen en la pantalla y seguir las indicaciones para hacer funcionar la máquina.



Ir a "Elección del programa" a cada encendido de la máquina para confirmar el color en curso.

8. PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

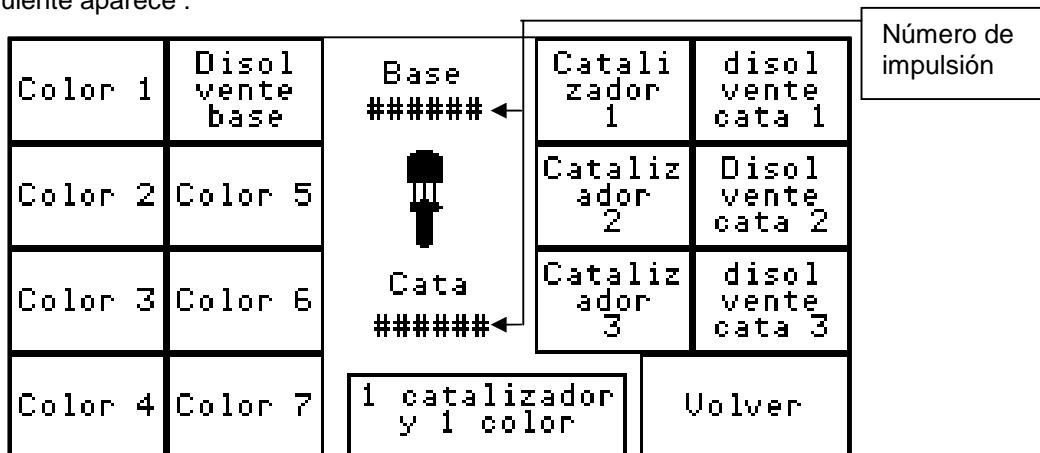


Durante esta primera puesta en servicio, es necesario pasar todas las bombas en disolvente así como la máquina para asegurarse de la correcta calidad del producto recibido por la CYCLOMIX™ MULTI.

■ LIMPIEZA DE LAS BOMBAS Y DE LA MÁQUINA EN DISOLVENTE

- Realizar las conexiones indicadas en § 6 (INSTALACIÓN).
- Cerrar las 2 tomas de prueba TA y TB, y poner un recipiente bajo éstas.
- Iniciar las bombas con disolvente y subir la presión producto cerca de 1 bar.
- En la página del menú principal del visualizador, pulsar «Cebado bombas».

La página siguiente aparece :



Mantener pulsado el nombre de la bomba a iniciar y abrir la toma de prueba correspondiente para que corra el producto.

Dejar correr durante 1 minuto y comprobar que el número de impulsión del contador accionado cuenta correctamente.

Nota : las teclas que corresponden a los colores y a los catalizadores no presentes en la instalación son inactivas.

■ PUESTA EN PRODUCTO DE LA MÁQUINA

- Poner en producto las bombas.
- Cerrar las tomas de prueba TA y TB.
- Poner los productos a la presión de producción, sin olvidar de poner la presión del catalizador superior a la de la base cerca del **5% al 10%**.
- Mantener pulsado el nombre de la bomba a iniciar y abrir la toma de prueba correspondiente suavemente hasta que el producto corre. Dejar correr hasta obtener un producto limpio.
- Se le aconseja abrir la bomba de disolvente entre cada cebadura para limpiar la toma de prueba.
- **Antes de salir de esta página, es importante terminar con las bombas de disolvente para limpiar las tomas de prueba correctamente.**

➔ La presión del CATALIZADOR siempre debe ser superior del 5 al 10% a la presión de la BASE.

9. PARAMETRAR LA APLICACIÓN

Para modificar los parámetros de la CYCLOMIX™ MULTI, pulsar «Parámetro de la cyclomix» en la página del menú principal.

La vista siguiente aparece :

PARAMETRO

Idioma	
Numero de color y de catalizador	▲
Volumen de la tuberia producto	
Precision de dosificacion	▼
Nombre de los programas	

1/3

Volver

Para desplazarse de un parámetro a otro, utilizar las flechas ▲ o ▼.

Seleccionar el parámetro a modificar.

Para irse del menú PARÁMETRO, pulsar «VOLVER».

Los parámetros se programan antes en la fábrica. Deben ser modificados (por una persona autorizada a hacerlo) para adaptarse a los productos. La ventana «LOGIN» aparecerá pulsando en el parámetro si necesario.

La tecla LOGIN permite identificarse y abrir los derechos de acceso entrando una contraseña para poder efectuar modificaciones.

Contraseña : Mantenimiento : A

Responsable : C

Utilizador : Ø

(Letra entrada en mayúscula)

NOTA : sólo KREMLIN REXSON puede modificar la contraseña.

Cuando hay parámetros con varios datos, seleccionar el dato de modificar pulsándolo.

Para modificar un valor numérico, seleccionar el teclado.

Ejemplo :

Precision de dosificacion

% dosificacion : 3.00

Introduzca la precision de dosificacion en % (con paro maquina)

Nm defecto : 3

Introduzca el numero de defecto sucesivo de relacion de dosificacion antes de parar

Volver

Min: 0
Max:65535

◀ ▶ CLR CANCEL

7 8 9 BS ▲

4 5 6 DEL ▼

1 2 3 + ENT

0 . - T

Pulsar el icono teclado para modificar el valor seleccionado

Entrar el valor deseado (no punto, no coma), después validar vuestro valor pulsando ENT.

■ LISTA DE LOS PARÁMETROS

Parámetros	Descripción	Ajuste fábrica	Sus ajustes	Sus ajustes	Acceso
Idioma	Francés, inglés, alemán, italiano, español	Francés			C / A
Número de colores y de catalizadores	1 catalizador / 1 color / 3 colores / 5 colores / 7 colores 2 catalizadores / 3 colores / 5 colores 3 catalizadores / 3 colores	1 catalizador / 1 color			C / A
Volumen tubería producto	Volumen tubería producto : xxxxx c.c.	150 c.c			C / A
Precisión dosificación	Precisión de dosificación : I xx % ◀ Número defectos sucesivos : I xxx ▶	5 % 3			C / A
Nombre de los programas	Este parámetro permite nombrar de nuevo todos los programas.	1 2 ↓ 15			Todos
Defecto caudal en disolvente	Tiempo máx base I xxxx s Tiempo máx cata I xxxx s	300 s 300 s			C / A
Limpieza de las tomas de prueba	Valor xxxx s	60 s			
Aire pulverización	Con aire / Sin aire	Con aire			C / A
Auto-wash	Utilización AUTO-WASH AUTO-WASH ausente	AUTO-WASH ausente			C / A
Automático	Utilización AUTOMÁTICO AUTOMÁTICO OFF	AUTOMÁTICO OFF			C / A
Límite caudal	Límite caudal alto : I xxxxx ◀ Límite caudal bajo : I xxxxx ▶	32 767 0			C / A
Configuración del Panel view	CPU V : ## Activar configuración	Versión programa Configuración visualizador			Todos
Mantenimiento	Caudalímetros Salidas				A
Mantenimiento Caudalímetro	Caudalímetro CATA : I xxxxx ◀ Caudalímetro BASE : I xxxxx ▶	0 0			A
Mantenimiento - Salidas	Permite forzar todas las salidas del automática.	Todas las salidas en OFF			A
Modif. contraseña	4 niveles de acceso : KREMLIN, responsable, mantenimiento, utilizador	Utilizador C / A			Todos
Kremlin	Tiempo de soplado de la pistola antes dosificación tiempo contador bloqueado en manu tiempo contador bloqueado en auto	300 (= 3 s) 50 (= 0,5 s)			KREM




Acceso : Ø ⇒ Utilizador

C ⇒ Encargado - Responsable

A ⇒ Mantenimiento

■ EXPLICACIÓN DE LOS PARÁMETROS

<p>*Idioma :</p>	<p style="text-align: center;">IDIOMA</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>Francais</td></tr> <tr><td>English</td></tr> <tr><td>Deutsch</td></tr> <tr><td>Italiano</td></tr> <tr style="background-color: black; color: white;"><td>Espanol</td></tr> <tr><td>中的</td></tr> <tr><td>Polonais</td></tr> <tr><td>Finlandais</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Volver"/></p>	Francais	English	Deutsch	Italiano	Espanol	中的	Polonais	Finlandais	<p>Selección del idioma de la CYCLOMIX™ MULTI.</p>						
Francais																
English																
Deutsch																
Italiano																
Espanol																
中的																
Polonais																
Finlandais																
<p>*Número de color y de cata :</p>	<p style="text-align: center;">Parametro maquina</p> <p style="text-align: center;">2 catalizador y 3 color</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Elegir el tipo de maquina.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1 catalizador y 1 color</td></tr> <tr><td>1 catalizador y 3 color</td></tr> <tr><td>1 catalizador y 5 color</td></tr> <tr><td>1 catalizador y 7 color</td></tr> <tr style="background-color: black; color: white;"><td>2 catalizador y 3 color</td></tr> <tr><td>2 catalizador y 5 color</td></tr> <tr><td>3 catalizador y 3 color</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Volver"/></p>	1 catalizador y 1 color	1 catalizador y 3 color	1 catalizador y 5 color	1 catalizador y 7 color	2 catalizador y 3 color	2 catalizador y 5 color	3 catalizador y 3 color	<p>Es este parámetro que configura la máquina con el correcto número de cambiador de color lado base y catalizador.</p>							
1 catalizador y 1 color																
1 catalizador y 3 color																
1 catalizador y 5 color																
1 catalizador y 7 color																
2 catalizador y 3 color																
2 catalizador y 5 color																
3 catalizador y 3 color																
<p>*Volumen de la tubería producto :</p>	<p style="text-align: center;">Volumen de la tubería producto</p> <p style="text-align: center;">Volumen de la tubería: 120 cc</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Entre arriba el volumen de la tubería entre la maquina y la pistola para la regeneracion.</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Volver"/></p>	<p>Es el volumen de la tubería montado entre la salida máquina y la pistola. Este valor del volumen se memorizará y se llamará en caso de regeneración de producto (la máquina integrará su volumen interno).</p> <p><i>Astucia : Durante la primera calibración, programe el valor 30 para que no consuma demasiado producto.</i></p>														
<p>*Precisión de dosificación :</p>	<p>Nombre de los programas</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>A1/B1</td><td>A1/B1</td></tr> <tr><td>A2/B1</td><td>A2/B1</td></tr> <tr><td>A3/B1</td><td>A3/B1</td></tr> <tr><td>A4/B1</td><td>A4/B1</td></tr> <tr><td>A5/B1</td><td>A5/B1</td></tr> <tr><td>A6/B1</td><td>A6/B1</td></tr> <tr><td>A7/B1</td><td>A7/B1</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Impr."/></p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Despues"/></p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Volver"/></p>	A1/B1	A1/B1	A2/B1	A2/B1	A3/B1	A3/B1	A4/B1	A4/B1	A5/B1	A5/B1	A6/B1	A6/B1	A7/B1	A7/B1	<p><u>Precisión de dosificación (%) :</u> entrar la tolerancia de la variación de la relación de dosificación (1-100%)</p> <p><u>Número de defecto sucesivo :</u> número de inyección sucesiva fuera tolerancia antes de la parada de la CYCLOMIX™ MULTI.</p>
A1/B1	A1/B1															
A2/B1	A2/B1															
A3/B1	A3/B1															
A4/B1	A4/B1															
A5/B1	A5/B1															
A6/B1	A6/B1															
A7/B1	A7/B1															

<p><u>*Aire de pulverización :</u></p>	<p style="text-align: center;">Aire Pulverizacion</p> <hr/> <p style="text-align: center;">sin aire</p> <p style="text-align: center;">Pulse arriba para modificar e l parametro</p> <p style="text-align: right;">Volver</p>	<p>Pulverización con o sin aire.</p> <p> El modo "sin aire de pulverización" no es de aconsejar sin la utilización de un AUTO WASH.</p>
<p><u>*Autowash :</u></p>	<p style="text-align: center;">Auto-wash</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Auto-wash ausente</p> <p style="text-align: center;">Pulse arriba para modificar e l parametro</p> <p style="text-align: center;">Tiempo de inactividad solam ente con auto-wash(s):</p> <p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: right;">Volver</p>	<p>Utilización del sistema auto-wash.</p> <p>Tiempo de inactividad : es el tiempo máximo autorizado durante él cual el pintor no pulveriza en modo PRODUCCIÓN.</p> <p> Este parámetro es indispensable para la pulverización sin aire con AUTO WASH.</p>
<p><u>*Automático :</u></p>	<p style="text-align: center;">Uso automatico</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Automatico OFF</p> <p style="text-align: center;">Pulse mas arriba para modificar el parametro</p> <p style="text-align: right;">Volver</p>	<p>Utilización de un robot o de otro autómeta para pilotar la CYCLOMIX™ MULTI.</p>
<p><u>*Tope caudal :</u></p>	<p style="text-align: center;">Tope caudal (robot)</p> <p>Caudal max 32000 cc</p> <p><small>Introduzca el valor tope maximo del caudal por pulverizacion (en unidad de medida deseado)</small></p> <p>Caudal min 0 cc</p> <p><small>Introduzca el valor tope minimo del caudal por pulverizacion (en unidad de medida deseado)</small></p> <p style="text-align: right;">Volver</p>	<p> Este parámetro se utiliza únicamente en modo automático.</p> <p><u>Caudal máximo</u> : valor máximo de la cantidad de los productos pulverizados durante la apertura de la pistola.</p> <p><u>Caudal mínimo</u> : valor mínimo de la cantidad de los productos pulverizados durante la apertura de la pistola.</p>

*Panel view:

**Configuración del terminal,
impresora, fecha...**

ENABLE
LA
CONFIGURATION

Version: 15

HIM : V10

Volver

Versión : Esta página permite conocer la versión del programa de la CYCLOMIX™ MULTI.

« ACTIVAR LA CONFIGURACIÓN » : pulsando la tecla, Vd. puede entrar en el menú de configuración del visualizador (modificación de la hora, la fecha,...).

Para volver, pulsar «MODO EJECUCIÓN»

*Mantenimiento :

OFF
B

OFF
A

Pulse "Caudalímetro" para visualizar los impulsos de los caudalímetros

Borrar

Volver

S0 OFF	S1 OFF	S2 OFF	S3 OFF	S4 OFF	S5 OFF	S6 OFF	S7 OFF
SA	B2	SB2	VP4	E	F	G	VP5
S8 OFF	S9 OFF	S10 OFF	S11 OFF	S12 OFF	S13 OFF	S14 OFF	S15 OFF
VP6	AIR	A1	A2	A3			B1
S16 OFF	S17 OFF						
SB1							

Volver

 **Las tomas de prueba deben estar abiertas.**

Caudalímetros : esta página permite saber si los caudalímetros están bloqueados a la apertura de los circuitos de disolventes.

Salidas (S0 a S17) : esta página permite activar todas las salidas manualmente.

 **Quando Vd. sale de estas páginas, todas las salidas y los caudalímetros deben estar en OFF.**

*Kremlin :

caudalímetro automático 50 ms	Disolvente cata 250 p
caudalímetro manual 10000 ms	cata 200 p
tiempo para los caudalímetros están bloqueados	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Volver</div>	

Tiempo del soplado del aire a la pistola antes de la pulverización del producto (no comprobación de los contadores durante este tiempo) (en milisegundo).

Entre en contacto con un técnico KREMLIN REXSON para cualquier modificación de los otros valores.

■ PARÁMETROS DE LOS PROGRAMAS

Pulsar "Parámetro de los programas" en el menú principal, la página siguiente aparece :

Parámetro de los programas		
A1/B1	A1/B1	▲ ▼
A2/B1	A2/B1	
A3/B1	A3/B1	
A4/B1	A4/B1	
A5/B1	A5/B1	
A6/B1	A6/B1	
		1/3
		Volver

Elija el programa que Vd. quiere modificar. Vd. puede modificar en este menú los parámetros de cada programa. Es también posible calibrar los caudalímetros en función de los productos y visualizar o imprimir los consumos de los productos.

Cada página de parámetro será como más abajo :

<u>Nombre del programa</u>	A1/B1	VOLUMEN LIMPIEZA BASE
	Volumen MT (cc) 20000	Limpieza OFF
	POTLIFE (s) 900	0 / p
	N POTLIFE 3	5000 ← <u>Valeur mémorisée (nombre d'impulsion)</u>
	% CATA 10	Para modificar un valor: pulsarlo para seleccionarlo y entrar datos mediante el teclado
	Alarma dosif. 0.80	
	EXTRACTO SECO 55	
	LIMPIEZA CATA 3	Impr. Volver

■ PARAMETRAR LA SUBIDA DE COLOR

En cuanto los parámetros (máquina y programa) están programados, Vd. tiene que programar correctamente el volumen de subida de color para cada programa. Es importante seguir las instrucciones más abajo :

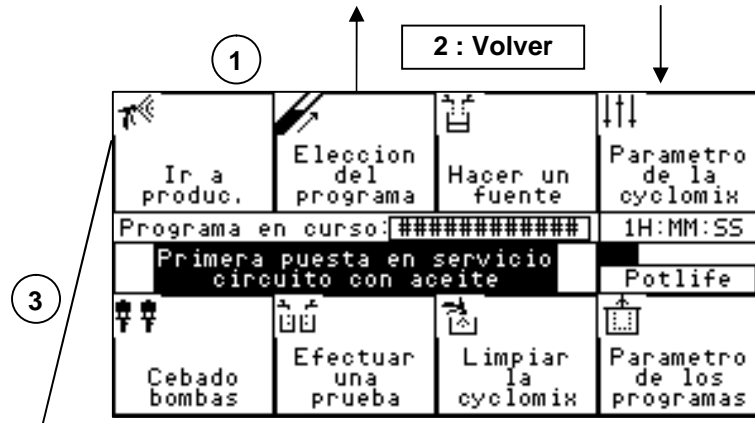
Eleccion del programa

Programa en curso:

Nuevo programa:

A1/B1	▲ ▼
A2/B1	
A3/B1	
A4/B1	
A5/B1	

1/3



REGENERACION

Dirija la pistola hacia un recipiente pulverizar hasta la parada de la maquina

<input type="text" value="A1/B1"/>	<input type="text" value="10.000"/>
Pb	10.000 %

6 cc → 320 cc

Apuntar el volumen en curso y pulsar STOP cuando la pintura es aplicable

Ir a produc.	Eleccion del programa	Hacer un fuente	Parametro de la cyclomix
Programa en curso: #####		1H:MM:SS	
Llenar con pintura			
Cebado bombas	Efectuar una prueba	Limpiar la cyclomix	Parametro de los programas

Volumen en curso → Volumen que hay que alcanzar : 20 000 cc (ajuste fábrica)

A1/B1

Volumen MT (cc)	20000	VOLUMEN LIMPIEZA BASE
POTLIFE (s)	900	<input type="button" value="Limpieza OFF"/>
N POTLIFE	3	0 /p
% CATA	10	5000
Alarma dosif.	0.80	Para modificar un valor: pulsarlo para seleccionarlo y entrar datos mediante el teclado
EXTRACTO SECO	55	
LIMPIEZA CATA	3	

■ PARÁMETRO LIMPIEZA BASE

A1/B1		VOLUMEN LIMPIEZA BASE	
Volumen MT (cc)	20000	Limpieza OFF	
POTLIFE (s)	900	0 /p	
N POTLIFE	3	5000	← Valor que hay que entrar
% CATA	10	Para modificar un valor: pulsarlo para seleccionarlo y entrar datos mediante el teclado	
Alarma dosif.	0.80	Impr.	Volver
EXTRACTO SECO	55		
LIMPIEZA CATA	3		

Cuando Vd. está en la página de parámetro del programa y que hizo una subida de color, es importante configurar el volumen de limpieza de la base.

Pulsar «LIMPIEZA OFF» y abrir la pistola. La máquina abre el circuito de disolvente. Cuando el disolvente sale limpio, pulsar «LIMPIEZA ON» para cerrar el circuito DISOLVENTE.

Entrar el valor "xxxxx/p" en el cuadro debajo.

Se puede también entrar este valor seleccionando el cuadro.

Después de esta etapa, Vd. puede pasar en modo "PRODUCCION".

Antes de pasar en modo producción, es importante configurar los parámetros LIMPIEZA BASE.



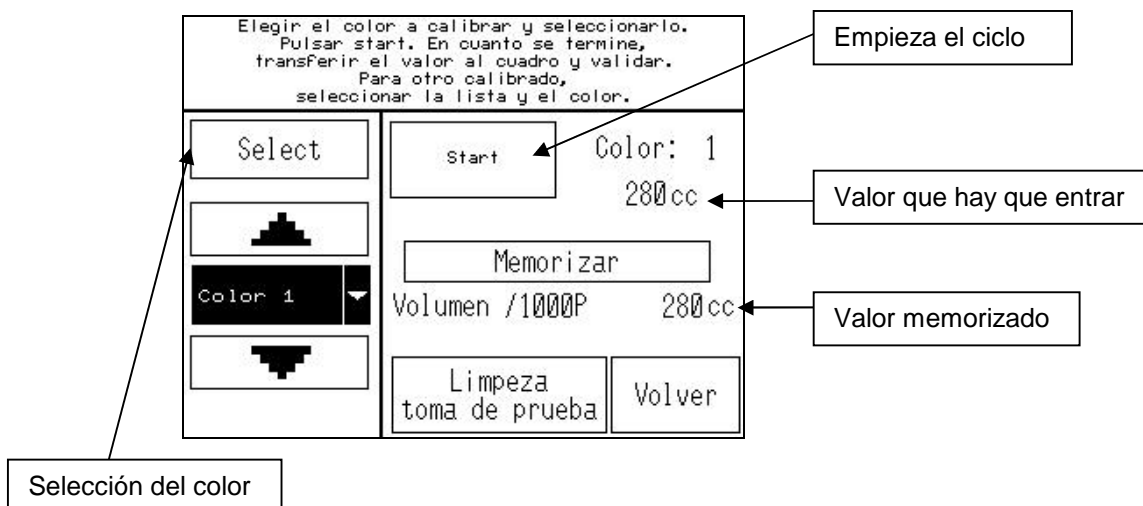
Nunca salir de esta página antes de ver escrito

«VOLUMEN LIMPIEZA BASE»: OFF.

■ PARÁMETRO CALIBRACIÓN BASE Y CATALIZADOR

En el menú "Parámetro de los programas", hay los parámetros de calibración de los productos.

- CALIBRACIÓN DE LOS COLORES :



El ciclo de calibración permite a la máquina calcular los volúmenes exactos de los consumos de los productos así como los volúmenes durante las pruebas de dosificación, de fuente o durante la producción.

Cuando el ciclo empieza, la máquina cuenta 1000 impulsiones del caudalímetro base con el color seleccionado. El producto corre vía la toma de prueba TA.

Cuando la máquina se para, apuntar el volumen recuperado en el cuadro "Valor que hay que apuntar", después pulsar "Memorizar".

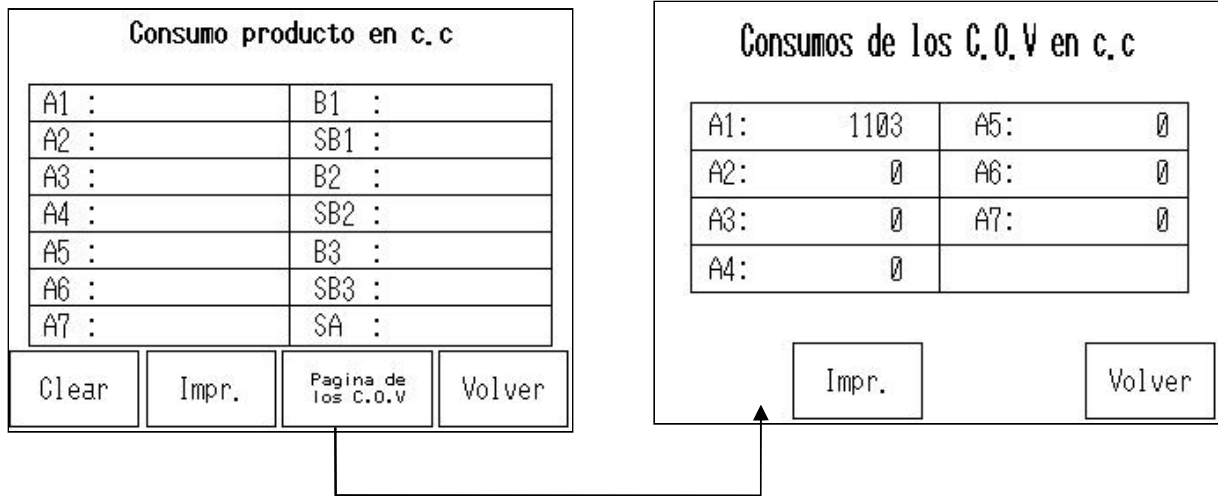
Para calibrar otro color, es necesario limpiar la toma de prueba. Pulsar "Limpieza toma de prueba". La máquina abre el circuito de disolvente base y limpia la toma de prueba. Cuando el producto corre limpio, pulsar por la segunda vez para que la máquina cierre el circuito de disolvente.

- CALIBRACIÓN DE LOS CATALIZADORES :

Es lo mismo principio que para los colores salvo que los productos corren por la toma de prueba TB.



■ CONSUMO DE LOS PRODUCTOS

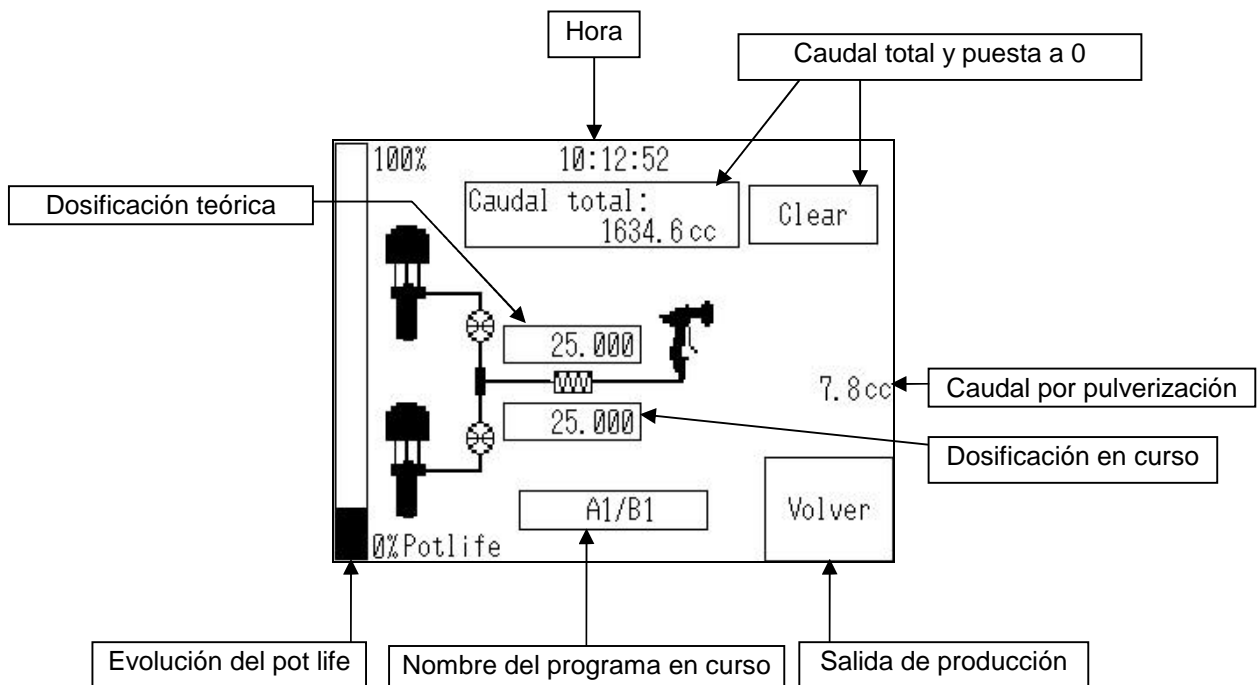


Estas páginas permiten seguir los consumos de cada producto. Es posible salvar un informe de los consumos y de los COV conectando la llave USB en el puerto USB previsto para éso, en la parte delantera del armario.

Es también posible volver a empezar a 0 los consumos pulsando "CLEAR", los C.O.V se pondrán también a 0.

10. PRODUCCIÓN MANUAL

Después de haber efectuado un cambio de color, pulsar la tecla "Ir a producción", la página siguiente aparece :



11. CAMBIO DE PROGRAMA

Cuando Vd. ha efectuado una producción con un programa, para cambiar de programa :

- salir de producción, si Vd. está en modo producción.
- seleccionar "Elección del programa" en el menú principal.

Elección del programa	
Programa en curso:	A1/B1
Nuevo programa:	A1/B1
A1/B1	▲ ▼ Volver
A2/B1	
A3/B1	
A4/B1	
A5/B1	
1/3	

Utilizar las flechas para ir a las páginas siguientes. Elegir el programa deseado, después pulsar "Volver".

Si el nuevo programa tiene el mismo catalizador que el programa en curso, la máquina hará una limpieza producción para limpiar solamente el lado base.

Al contrario, si el nuevo programa posee un catalizador diferente de lo del programa en curso, la máquina hará una limpieza fin de semana para no cruzar productos que no son compatibles entre ellos.

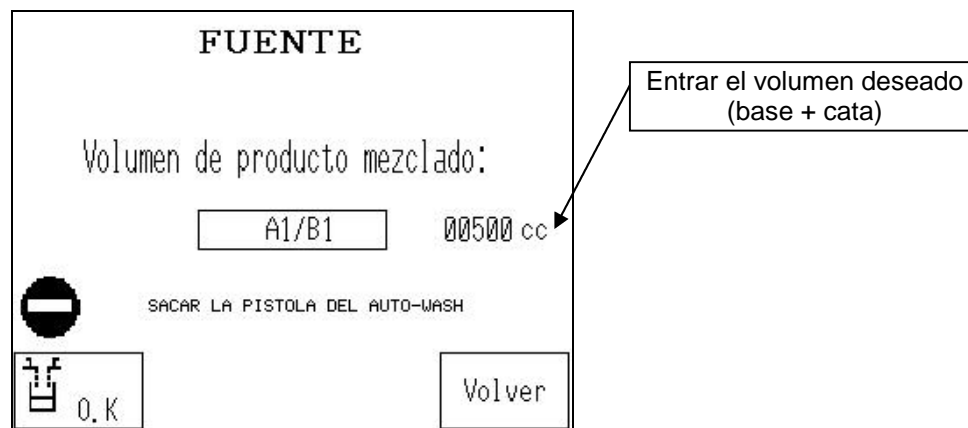
Cuando la limpieza está acabada, la máquina vuelve al menú principal.

Si Vd. pide "Ir a producción", una subida de color empieza.



A cada arranque de la máquina, Vd. tiene que elegir su programa.

12. FUENTE



Esta función se utiliza en caso de retoque efectuado por el operario. En este modo, la CYCLOMIX™ MULTI va a entregar, vía las tomas de pruebas TA & TB, el volumen de producto pedido al ratio programado del programa en curso.

- ➔ Llevar gafas de protección para proteger los ojos de eventuales proyecciones durante la manipulación de las válvulas de prueba de la máquina CYCLOMIX™ MULTI.
- ➔ Durante esta fase, la pistola debe estar cerrada.

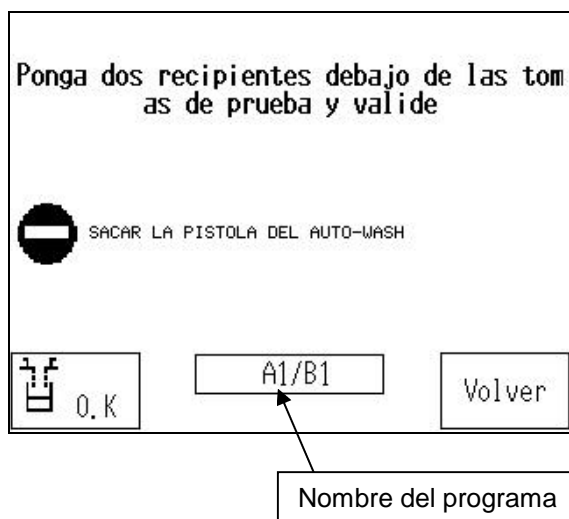


Atención : si la instalación está en configuración "AUTOWASH", Vd. tiene que quitar imperativamente la pistola del soporte AUTOWASH.

Esta fase está seguida de una limpieza de las tomas de pruebas. Para volver en producción, se tendrá que efectuar una subida de color.

13. PRUEBA DE DOSIFICACIÓN

Esta función se utiliza para verificar el ratio de dosificación de la CYCLOMIX™ MULTI.



En este modo, la CYCLOMIX™ MULTI va a entregar, vía las tomas de pruebas TA & TB, el ratio de dosificación en el volumen de 500 cc de base del programa en curso.

- ➔ Llevar gafas de protección para proteger los ojos de eventuales proyecciones durante la manipulación de las válvulas de prueba de la máquina CYCLOMIX™ MULTI.
- ➔ Durante esta fase, la pistola debe estar cerrada.



Atención : si la instalación está en configuración "AUTOWASH", Vd. tiene que quitar imperativamente la pistola del soporte AUTOWASH.

Esta fase está seguida de una limpieza de las tomas de pruebas. Para volver en producción, se tendrá que efectuar una subida de color.

14. LIMPIEZA FIN DE SEMANA O LIMPIEZA DE PRODUCCIÓN

Durante la parada de la máquina, se tiene que efectuar una limpieza.

Pulsar "Limpiar la cyclomix" del menú principal. Seleccionar el tipo de limpieza (limpieza producción / limpieza fin de semana), después situar la pistola arriba de un recipiente y pulverizar hasta la parada de la máquina.

Nota : Durante la limpieza, es posible quitar el cabezal de la pistola para aumentar el caudal de disolvente (7l/min máx.). **Compruebe la presión y disminúyala si está elevada.**

**Para una
limpieza
PRODUCCIÓN :**



La CYCLOMIX™ MULTI va a limpiar todo el circuito BASE del cambiador de color hasta la pistola (contador, válvulas automáticas, mezclador, tubería de conexión) con el volumen de disolvente base memorizado en el parámetro limpieza BASE.

El circuito CATALIZADOR no está limpiado. Después de esta limpieza, la CYCLOMIX™ MULTI vuelve en el menú principal. Es entonces posible volver en producción con otro programa que tiene el mismo catalizador. Si Vd. selecciona un programa con un catalizador diferente, la máquina hará una limpieza "fin de semana" y volverá en el menú principal.

**Para una
limpieza
WEEK-END :**



La máquina efectua una limpieza PRODUCCIÓN, pués limpia el circuito CATALIZADOR : contador, válvulas automáticas, mezclador, tubería y pistola con disolvente catalizador. Es posible apagar la máquina o volver en producción con cualquier programa.

Dejar la máquina llena de disolvente. Cortar la alimentación eléctrica (seccionador en el lado derecha) y la alimentación en aire.

En modo automático, es el armario robot que manda el tipo de limpieza y la parada de la CYCLOMIX™ MULTI.

Si hay un corte de electricidad, es posible efectuar una limpieza de la máquina pulsando el pulsador negro "LIMPIEZA DE URGENCIA" situado en la parte delantera (mando neumático índice "K"). Únicamente el lado base de la máquina se limpiará con su disolvente.

15. OTROS MENÚS

Son seleccionados a partir de la programación de los parámetros de la máquina.

Si el utilizador ha elegido otro menú que el menú estándar, como AUTOMÁTICO o AUTO-WASH, un menú diferente aparecerá en la pantalla durante la puesta en tensión de la máquina.

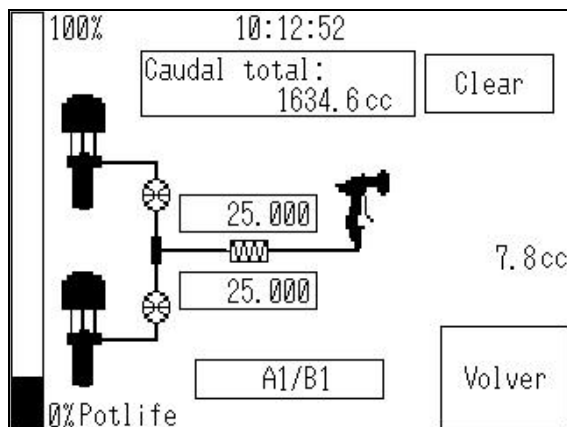
■ MENÚ AUTOMÁTICO



Para pilotar la máquina via un robot :

Las funciones PUESTA EN PRODUCCIÓN, ELECCIÓN DEL PROGRAMA y LIMPIEZA se mandan por el robot. El interface se hace en los terminales dentro del armario (ver esquema eléctrico - folio 4).

Cuando el robot da el orden de pasar en producción, la página siguiente aparece :



INTERFACE ROBOT

Entradas y salidas automática de la CYCLOMIX™ MULTI	
IN 3	Validación de la elección del color
IN 6	ir a producción
IN 7	Bit 4 para elección de programa
IN 8	poner en marcha limpieza fin de semana
IN 9	poner en marcha limpieza producción
IN 11	Bit 3 para elección de programa
IN 12	Bit 2 para elección de programa
IN 13	Bit 1 para elección de programa
Codificación de las salidas del estado de la CYCLOMIX™ MULTI	
OUT 4 = 1	Defecto (Indicador luminoso rojo)
OUT 5 = 1	Trabajando (Indicador luminoso naranja)
OUT 6 = 1	En producción (Indicador luminoso verde)
OUT 5 + OUT 6 = 1	Esperando
OUT 4 + OUT 5 + OUT 6 = 1	En producción y alarma caudal
OUT 4 + OUT 5 + OUT 6 = 0	Parametrando
OUT 4 + OUT 5 = 1	Alarma dosificación

Codificación de las entradas para la elección del programa				
bit 4 IN7 del autómat	bit 3 IN11 del autómat	bit 2 IN12 del autómat	bit 1 IN13 del autómat	
0	0	0	0	
0	0	0	1	programa 1
0	0	1	0	programa 2
0	0	1	1	programa 3
0	1	0	0	programa 4
0	1	0	1	programa 5
0	1	1	0	programa 6
0	1	1	1	programa 7
1	0	0	0	programa 8
1	0	0	1	programa 9
1	0	1	0	programa 10
1	0	1	1	programa 11
1	1	0	0	programa 12
1	1	0	1	programa 13
1	1	1	0	programa 14
1	1	1	1	programa 15

CRONÓGRAMA

E/S autómata de la Cyclomix multi	espe rando	elección de programa 5	limpieza -rando	espe -rando	subida de color	prod & en pulverización	salida de prod espe rando	salida de elección de programa 2	limpieza rando	espe rando	subida de color	prod & en pulverización	salida de prod espe rando	para una limpieza fin de semana	para una limpieza Prod defecto
IN 13	x	1	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x
IN 12	x	0	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x
IN 11	x	1	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x
IN 7	x	0	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x
IN 3	x	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
IN 6	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
IN 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
IN 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
IN 10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
out 6	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
out 5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
out 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/0	0	0	1
out 7	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0

x estado sin consecuencia
1/0 estado obligatorio para las entradas y resultando para las salidas

■ MENÚ AUTO-WASH



El auto wash situado en la cabina posee un selector "PRODUCCIÓN : O - I" y un sistema para colgar la pistola.

Durante una parada :

Girar el selector PRODUCCIÓN en "O".

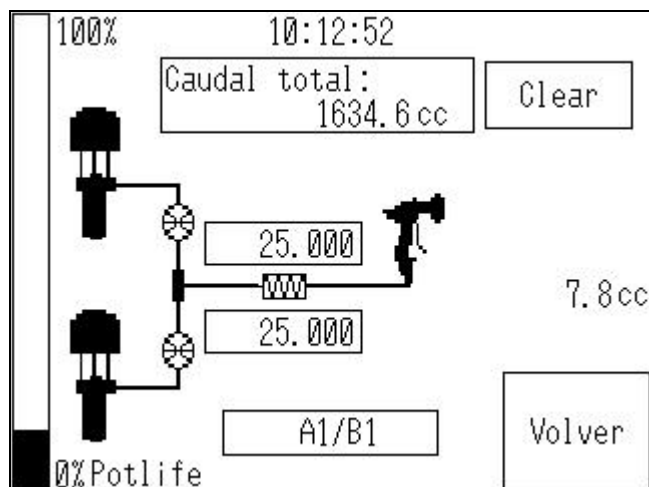
Descomprimir la tubería apretando el gatillo de la pistola.

Colgar la pistola en el soporte (gatillo abierto).

Cuando el tiempo que corresponde al pot-life sea pasado, o durante una limpieza o una subida de color, el producto contenido en la tubería será evacuado.

Para volver al trabajo, el utilizador toma su pistola y bascula el selector PRODUCCIÓN en "I".

PRODUCCIÓN CON AUTO-WASH



SEGURIDAD PARA LA PULVERIZACIÓN SIN AIRE CON AUTO WASH

Si el tiempo de inactividad de la máquina se alcanza, la página siguiente aparece :

ATENCIÓN:
la maquina se detuvo. Si Ud estaba pulverizando durante la parada el caudalímetro base esta bloqueado. Si no volver a arrancar la maquina por el auto-wash.

La temporización se pone a 0 a cada impulsión del caudalímetro.

Si la temporización pasa mientras el pintor pulverice, es porque el caudalímetro BASE está bloqueado.

Si no, para volver en producción, girar el botón neumático del AUTO WASH en 0 y después en I.

16. MANTENIMIENTO

**Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,...) se colocan para una utilización segura del material.
El fabricante no se hace responsable en caso de daños corporales, así como de las averías y / o daños del material resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.**

**Nunca dejar polimerizar el producto en la máquina.
Ajustar correctamente el parámetro Pot life para impedir una polimerización de los productos. Efectuar una limpieza desde el final del trabajo.**

Cambiar el conjunto mezclador regularmente para impedir una pérdida de carga en el circuito del producto mezclado.

Limpiar los tamices de los filtros y cambiarlos si necesario.

Para toda intervención en la máquina :

- Limpiar los circuitos,
- Cerrar el aire comprimido,
- Descomprimir las tuberías apretando el gatillo de la pistola,
- Cortar la alimentación eléctrica.

17. INCIDENCIAS DE FUNCIONAMIENTO

Si un problema interviene en el funcionamiento de la máquina, mensajes de alarma o de defecto van a inscribirse en la pantalla de la máquina.



La lista de los alarmas aparece en la pantalla con el día y la hora.

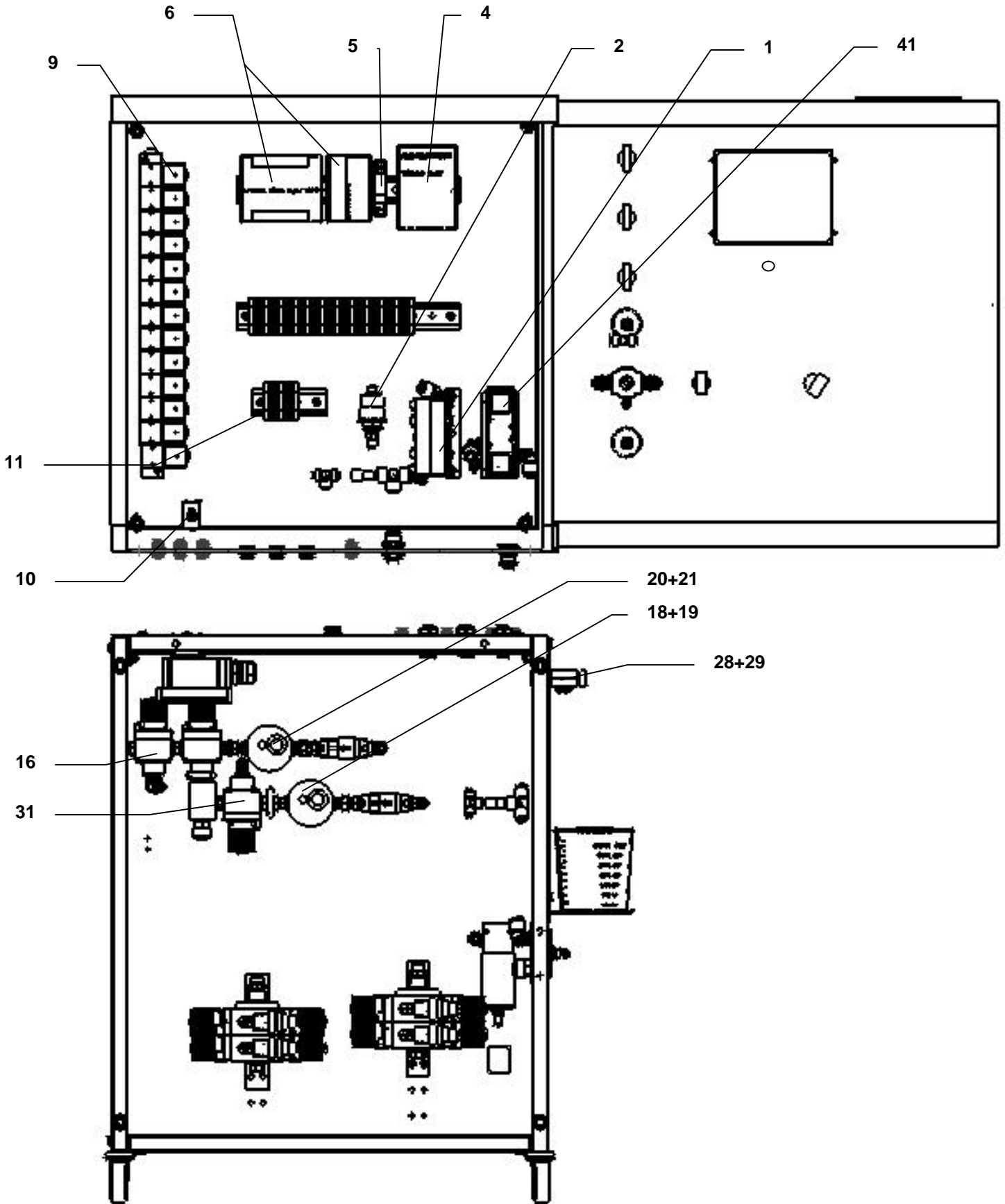
Pulsar "Borrar" para borrar cada alarma.

Es posible grabar los alarmas.

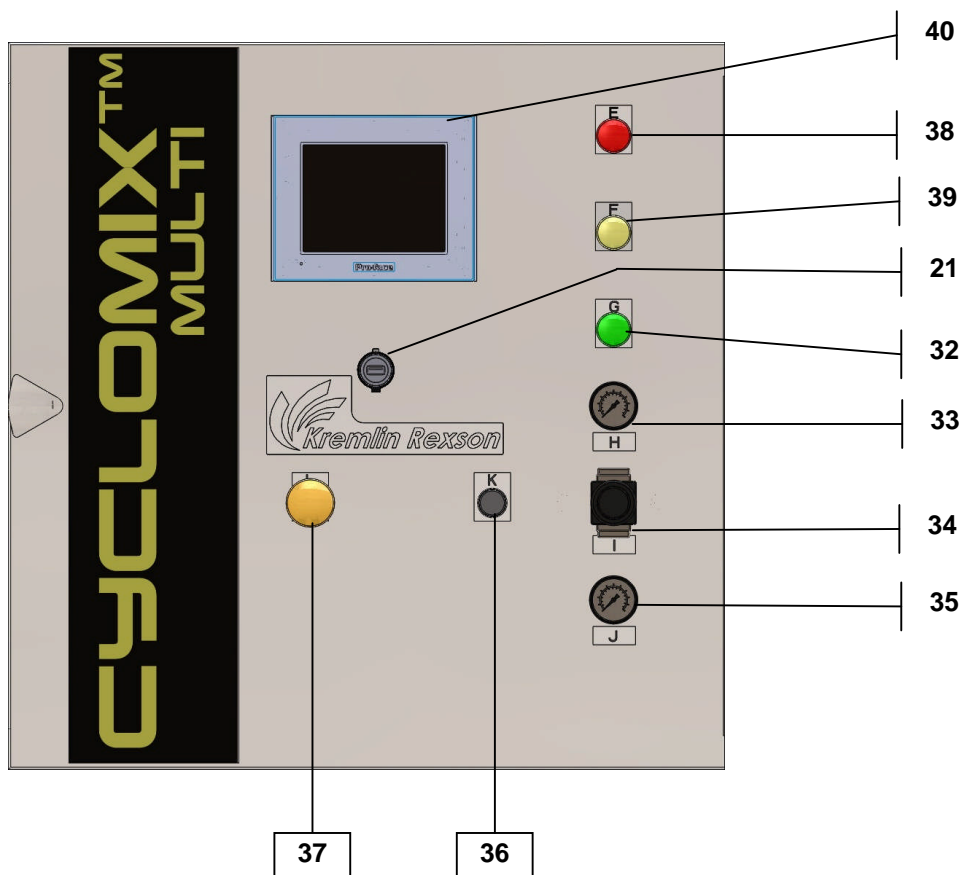
ANOMALÍAS	ORÍGENES	REMEDIOS
Caudalímetro CATA O Caudalímetro BASE	Caudalímetro bloqueado o presiones incorrectamente equilibradas	Controlar el circuito producto (bomba, válvula) Limpiar o cambiar los caudalímetros
	Tiempo entre apertura aire y apertura producto superior a 3s	Pulsar más rápidamente en el gatillo
Relación de dosificación	Caudal más ajustado o presiones incorrectamente equilibradas	
Parada función	Pulsador amarillo enganchado	Desbloquear
Válvula pilotada inyección	Válvula VP6 fuga	Desmontar VP6 y comprobar que funcione correctamente. Cambiar la válvula si necesario.

Para controlar el funcionamiento de la máquina durante su utilización, se puede llamar el parámetro MANTENIMIENTO y ver el caudal de los caudalímetros y el estado de las salidas del autómat (acceso autorizado únicamente al servicio MANTENIMIENTO).

S0	EV 1	Válvula pilotada DISOLVENTE base	Las 3 salidas S4, S5, S6 permiten una codificación de los defectos (ver § 11 - Indicaciones dadas por los indicadores luminosos)
S1	EV 2	Válvula pilotada CATA 2 o BASE 6	
S2	EV 3	Válvula pilotada DISOLVENTE CATA 2 o BASE 7	
S3	EV 4	Válvula pilotada PRUEBA CATA	
S4	Indicador luminoso rojo	Indicador luminoso + info robot	
S5	Indicador luminoso naranja	Indicador luminoso + info robot	
S6	Indicador luminoso verde	Indicador luminoso + info robot	
S7	EV 5	Válvula pilotada PRUEBA BASE	
S8	EV 6	Válvula pilotada INYECCIÓN	
S9	EV 7	Válvula pilotada AIRE PULVERIZACIÓN	
S10	EV8	BASE 1	
S11	EV9	BASE 2	
S12	EV10	BASE 3	
S13	EV11	BASE 4 o DISOLVENTE CATA 3	
S14	EV12	BASE 5 o CATA 3	
S15	EV13	CATA 1	
S16	EV14	DISOLVENTE CATA 1	
S17	Bornero 22	Mando apertura pistola	



Puerta abierta a 180°.



ELÉCTRICO

DEFECTOS	COMPROBACIONES
La máquina no se enciende	Comprobar el cableado de la alimentación sector al nivel del seccionador (42). Comprobar si un diodo verde esté encendido en la alimentación 24V (4) Si no : cambiar la alimentación (4)
Durante el encendido, ningún indicador luminoso funciona (32, 38, 39)	Comprobar su funcionamiento por el parámetro MANTENIMIENTO. Si no se encienden, cambiar los indicadores luminosos que no funcionan.
El visualizador (40) no se enciende	Comprobar el cableado eléctrico (incorrecto contacto u otro). Si no, cambiar el visualizador.
Cuando se pulsa el pulsador "parada de función" (37), nada pasa.	Comprobar el correcto funcionamiento del pulsador. Comprobar que el diodo IN3 del autómeta esté encendido.

PRODUCTO

DEFECTOS	COMPROBACIONES
Durante la subida de color, ningún producto sale de la pistola.	Comprobar si la máquina esté correctamente alimentada en aire (lectura de la presión - 35) (mínimo 4 bar) Comprobar que las bombas estén en presión.
Durante la subida de color, la medida visualizada no llega a alcanzar la instrucción.	Comprobar la presión del catalizador y de la base.
Cuando está en la página del menú principal, si hay producto que corre cuando la pistola está abierta, hay una fuga de la válvula.	Detección de la válvula en defecto : Abrir el armario, mirar al nivel del autómatas (6), abrir la pistola y mirar si IN0 o IN1 parpadea.
Si IN1 parpadea : fuga de una válvula lado BASE	Limpiar la máquina con disolvente (limpieza fin de semana) Desmontar las válvulas.
Si IN0 parpadea : fuga de una válvula lado CATA	Limpiar la máquina con disolvente (limpieza fin de semana) Desmontar las válvulas.
Durante la producción, hay una fuga al nivel de las tomas de prueba	Si el producto sale por la toma de prueba TA (28) : cambiar la válvula (31). Si el producto sale por la toma de prueba TB (29) : cambiar la válvula (16).
Uno de los contadores no cuenta	Abrir el armario, abrir la pistola y mirar si IN0 o IN1 (entradas autómatas) parpadea (6).
Si IN1 no parpadea : es el caudalímetro BASE que está en defecto (18 & 19)	Probar si es el captador o la parte mecánica : - Desenroscar el captador. Acercar y alejar la punta de una parte metálica. Si el captador funciona, el diodo IN1 debe parpadear : si sí, cambiar la parte mecánica, si no, cambiar el captador. - Comprobar el cableado de la barrera ZENER.
Si IN0 no parpadea : es el caudalímetro CATA que está en defecto (20 & 21)	Probar si es el captador o la parte mecánica. - Desenroscar el captador. Acercar y alejar la punta de una parte metálica. Si el captador funciona, el diodo IN0 debe parpadear : si sí, cambiar la parte mecánica, si no, cambiar el captador. - Comprobar el cableado de la barrera ZENER.
Hay un problema de caudal a la pistola.	Cambiar el mezclador.
Las válvulas productos no contestan	Comprobar las electroválvulas accionando el pulsador de apertura manual para ver si están alimentadas en aire. Comprobar si el autómatas pilota una salida, la electroválvula asociada conmuta (9).
En producción, la máquina indica : caudalímetro cata HS	Desmontarlo y comprobarlo.
En producción, la máquina indica : caudalímetro base HS	Desmontarlo y comprobarlo.
En producción, la máquina indica : caudalímetro base HS, pero el contador base no está bloqueado.	Comprobar el debistat (IN 5).
El pot life se acaba pero la máquina no limpia.	Comprobar el debistat (IN 5).

AUTOMÁTICO

DEFECTOS	COMPROBACIONES
Es imposible pasar en producción o en subida de color o en limpieza	Comprobar el parámetro automático. Comprobar el cableado eléctrico.

AUTO-WASH

DEFECTOS	COMPROBACIONES
Es imposible pasar en producción con el auto-wash	Comprobar el parámetro auto-wash. Comprobar que haya aire que llegue en IN al nivel de la placa de salida . Comprobar que el diodo INX del autómata se encienda cuando se engancha el botón. Si no : comprobar la presión aire o cambiar el presostato (2).

AUTÓMATA

DEFECTOS	COMPROBACIONES
El autómata está en modo fault (diodo fault encendido) o no está en modo run (diodo run apagado).	Llamar KREMLIN.

NEUMÁTICO

DEFECTOS	COMPROBACIONES
El manómetro (35) se bloquea a 0 bar.	Comprobar la presión general. Cambiarlo si necesario.
El manómetro (33) se bloquea a 0 bar.	Comprobar la presión general y roscar el manorreductor (34). Comprobar de estar en producción. Comprobar el parámetro aire de pulverización. Comprobar el distribuidor (41). Comprobar la electroválvula de pilotaje vía su mando manual (9).
En producción, el cumul no contesta más	Comprobar el debistat (1). Cuando se engancha, el diodo IN5 del autómata (6) debe estar encendido.
Durante un programa PRUEBA o FUENTE, nada corre al nivel de las tomas de prueba TA o TB (29 & 28)	Comprobar si las válvulas de pruebas estén abiertas. Comprobar que las tuberías no estén colgadas. Comprobar las válvulas (16 & 31).

MODO ELECTRO

DEFECTOS	COMPROBACIONES
La unidad de control electrónica (unidad de control STD 9) no se enciende en producción o no se apaga cuando se esté esperando	Cambiar el relé (5).

18. DESMONTAJE - MONTAJE

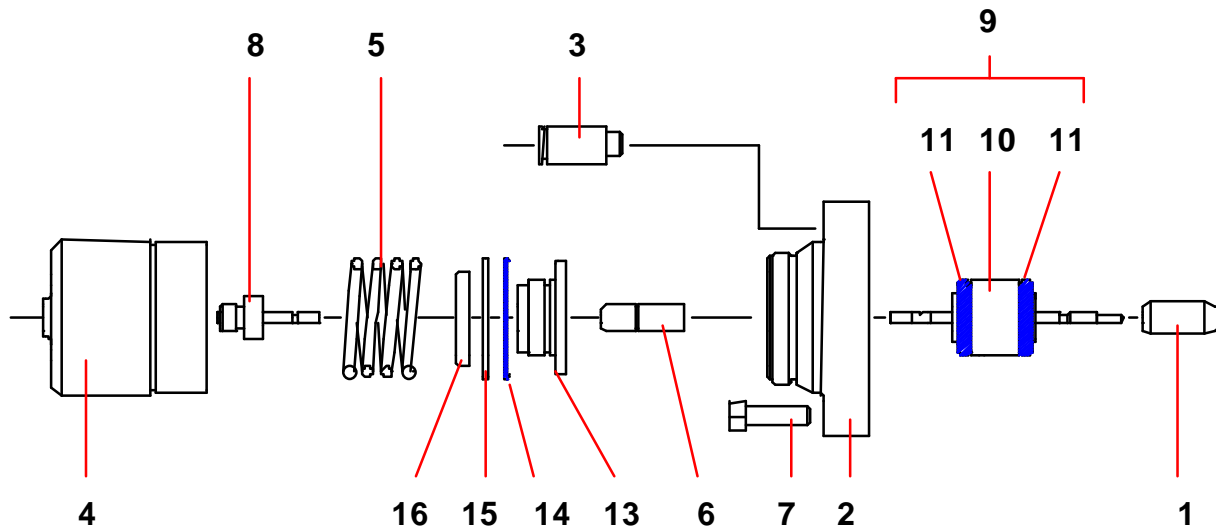
Parar la máquina después de haber efectuado una limpieza. Descomprimir los circuitos.

**La máquina es de conformidad a la directiva ATEX y no debe ser modificada, en ningún caso.
Kremlin Rexson no se hace responsable de qué esta preconización no sea respetada.**

■ MEZCLADOR

Desenroscar el conjunto mezclador y cambiar por un conjunto nuevo.

■ VÁLVULAS PILOTADAS - 200 BAR (VÁLVULAS PRODUCTO Y VÁLVULAS DE PRUEBA)



CARTUCHO DE UNA VÁLVULA PRODUCTO (ÍND. 9)

Desenroscar los 3 tornillos (7). Sacar la válvula del cuerpo de módulo.

Desenroscar la aguja (1) y el cilindro (4).

Mantener el arrastrador de eje (6), desenroscar el eje de aguja y sacar el conjunto cartucho con eje (9).

Montar el nuevo cartucho (9) en el soporte de cilindro (2) empujándolo hasta que el espaldón del cartucho venga apoyarse en el espaldón de este soporte, después volver a montar todas las piezas de la válvula en sentido contrario al desmontaje.

Presentar la válvula delante del cuerpo de módulo.

Centrar el cartucho (9) en el cuerpo del módulo y volver a montar los tornillos (7).

GUARNICIÓN DE PISTÓN (ÍND. 14)

Desenroscar el cilindro (4).

Sacar el muelle (5).

Desenroscar el testigo de apertura (8).

Desenroscar la tuerca (16).

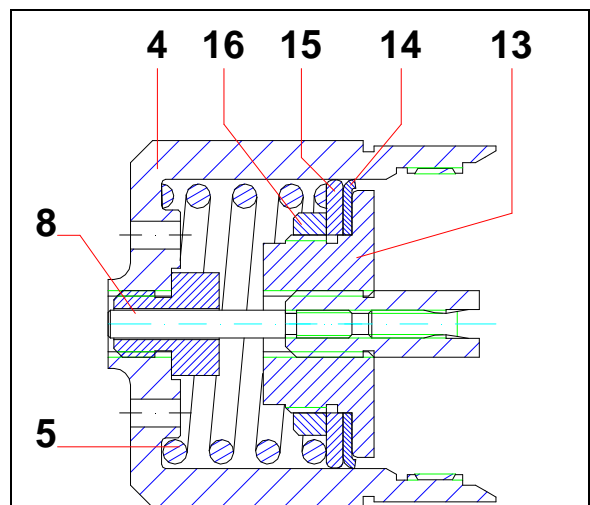
Sacar la arandela de apoyo (15) y la guarnición (14).

Limpiar las piezas y cambiarlas si fuera necesario.

Durante el montaje :

Antes del montaje en el pistón (13), tomar precauciones de formar el labio de la guarnición (14) a mano, en el sentido representado en el dibujo (guarnición bajada en el pistón).

Encolar la tuerca (16) en el pistón (13) con cola freno suave (ej : Loctite 222)



19. PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

SUBCONJUNTO	ELEMENTO	OPERACIÓN DE EFECTUAR	TIEMPO PREVISTO		PERIODICIDAD	ESTADO MÁQUINA	HERRAMIENTAS	PIEZA DE REPUESTO	
									ref.
Mezclador	Mezclador	Desmontar y montar un nuevo mezclador	2 mn		1 año	parada		Mezclador	155.660.080
Contador	Caudalímetro	Desmontar y limpiar	5 mn		2 meses	parada	Disolvente de limpieza compatible		
		Desmontar y montar un nuevo caudalímetro	5 mn		1 año	parada		Caudalímetro	055.660.001
Válvula pilotada	Válvula pilotada	Desmontar y cambiar el cartucho	10 mn		1 año	parada		Cartucho	155.535.140
		Cambiar la guarnición de pistón	10 mn		1 año	parada		Guarnición de pistón	029.711.302
Cambiador de color	Válvula pilotada	Desmontar y cambiar el cartucho	10 mn		1 año	parada		Cartucho	155.535.140
		Cambiar la guarnición de pistón	10 mn		1 año	parada		Guarnición de pistón	029.711.302
Filtro AIRMIX®	Filtro	Desmontar y limpiar el tamiz del filtro	5 mn		1 mes	parada	Disolvente de limpieza compatible	Tamiz n° 6	129.609.908 (bolsa de 5)
		Desmontar y montar un nuevo filtro	2 mn		6 meses	parada		Junta	129.529.918
								Filtro AIRMIX® completo	155.010.100