



Impresora de inyección de tinta 43S

Instrucciones
para el uso

Nº de referencia: 361450-04

Revisión: AA, marzo de 2003

Copyright 2003, **Videojet Technologies Inc.** (denominada en adelante, **Videojet**).
Reservados todos los derechos. Queda prohibida cualquier reproducción o transmisión
sin el consentimiento previo de **Videojet**.

Este documento es propiedad de **Videojet Technologies Inc.** y contiene información confidencial
y patentada que pertenece a **Videojet**. Queda terminantemente prohibido copiar, utilizar o revelar
información sin el permiso por escrito de **Videojet**.

Videojet Technologies Inc.

1500 Mittel Boulevard Teléfono: 1-800-843-3610
Wood Dale, Illinois Fax: 1-800-582-1343
60191-1073 EE.UU. Fax internacional: 630-616-3629
www.videojet.com

Oficinas - EE.UU.: Atlanta, Chicago, Los Ángeles, Filadelfia
INTERNACIONAL: Canadá, Francia, Alemania, Irlanda, Japón, España,
Singapur, Países Bajos, Reino Unido
Distribuidores mundiales

Información sobre compatibilidad de 43S

Para los clientes de EE.UU.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: 1) este dispositivo no provoca interferencias dañinas y 2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que pueden provocar un funcionamiento no deseado.



Advertencia

Los cambios o las modificaciones de esta unidad no aprobados expresamente por la parte responsable de su compatibilidad pueden anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Se ha comprobado que este equipo cumple con los límites de los dispositivos digitales de Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las Normas de FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección responsable contra las interferencias dañinas cuando se opera el equipo en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencias y, si no está instalado y se usa de acuerdo con el manual de instrucciones, puede provocar interferencias dañinas en las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipo en un área residencial puede provocar interferencias dañinas, en cuyo caso el usuario deberá corregir las interferencias a su propia costa.

Se deben utilizar cables blindados con esta unidad para asegurar el cumplimiento de los límites de FCC de Clase A.

El usuario debe buscar el siguiente folleto, de gran utilidad, preparado por la Comisión de Comunicaciones Federal (FCC): Cómo identificar y resolver los problemas de interferencias de radio y TV. Este folleto está disponible en la Oficina de documentos impresos del Gobierno de EE.UU., Washington, DC 20402, EE.UU. n° de serie 004-00-00345-4.

TUV Rheinland of North America, Inc. ha comprobado y certificado este equipo para garantizar que cumple con las regulaciones de EE.UU. en lo relativo a seguridad y emisiones eléctricas.

For Customers in Canada

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This equipment has been tested and certified for compliance with Canadian regulations regarding safety and electrical emissions by TUV Rheinland of North America, Inc.

Pour la clientèle du Canada

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

Cet équipement est certifié CSA.

Para los clientes de la Unión Europea

Este equipo muestra la marca CE que indica su conformidad con la legislación siguiente.

Normas de compatibilidad electromagnética aplicables:

- BS EN55022 Clase B 1998 Normas de emisiones para equipos de tecnología de la información
- BS EN61000-3-2 1995 Emisiones de corriente armónica
- BS EN61000-3-3 1995 Fluctuaciones y oscilaciones de tensión
- BS EN61000 1999 Normas de inmunidad para equipos de tecnología
- BS EN61000-4-2 1995 Requisitos de descarga electrostática (ESD)
- BS EN61000-4-3 1997 Susceptibilidad radiada
- BS EN61000-4-4 1995 Requisito de incremento brusco transitorio rápido eléctrico
- BS EN61000-4-5 1995 Requisitos de sobretensión
- BS EN61000-4-6 1996 Susceptibilidad conducida
- BS EN61000-4-11 1994 Caídas e interrupciones de tensión

Asistencia y formación de clientes

Información de contacto

Si tiene preguntas o necesita asistencia, póngase en contacto con Videojet Technologies Inc. en el 1-800-843-3610 (para todos los clientes de Estados Unidos). Fuera de EE.UU. los clientes deben ponerse en contacto con el distribuidor o la filial de Videojet Technologies Inc. si necesitan asistencia.

Videojet Technologies Inc.

1500 Mittel Boulevard

Wood Dale, Illinois 60191-1073 EE.UU.

Teléfono: 1-800-843-3610

Fax: 1-800-582-1343

Fax internacional: 630-616-3629

Web: www.videojet.com

Programa de asistencia

Acerca del Compromiso *Tot al Source*

Tot al Source® TOTAL SERVICE PLUS RELIABILITY es el compromiso de Videojet Technologies Inc. que le proporciona a Usted, nuestro cliente, la asistencia completa que se merece.

El Compromiso *Tot al Source*

El Programa de asistencia Videojet *Tot al Source*® forma una parte íntegra de nuestro negocio que proporciona marcas, códigos e imágenes en el lugar, el momento y con la frecuencia que especifiquen los clientes para paquetes, productos o materiales de impresión. Nuestro compromiso incluye:

- Asistencia para aplicaciones.
- Servicios de instalación.
- Formación de mantenimiento
- Centro de respuestas a clientes.
- Asistencia técnica.
- Servicio in situ.
- Asistencia telefónica con un amplio horario.
- Piezas y suministros.
- Servicio de reparación.

Formación de clientes

Si desea efectuar su propio servicio y mantenimiento de la impresora, Videojet Technologies Inc. le recomienda encarecidamente que realice el Curso de formación de clientes acerca de la impresora.

Nota: Los manuales están destinados para complementar la Formación de clientes (y no sustituirla) de **Videojet Technologies Inc.**

Para obtener más información sobre los Cursos de formación de clientes de Videojet Technologies Inc., llame al 1-800-843-3610 (sólo en Estados Unidos). Fuera de EE.UU., el cliente debe ponerse en contacto con el distribuidor local de Videojet o la oficina de la filial de Videojet para obtener información más detallada.

Índice

<i>Información sobre compatibilidad de 43S</i>	
<i>Para los clientes de EE.UU.</i>	<i>i</i>
<i>For Customers in Canada</i>	<i>ii</i>
<i>Pour la clientèle du Canada.</i>	<i>ii</i>
<i>Para los clientes de la Unión Europea.</i>	<i>ii</i>

<i>Asistencia y formación de clientes</i>	
<i>Información de contacto</i>	<i>iii</i>
<i>Programa de asistencia</i>	<i>iii</i>
<i>Formación de clientes</i>	<i>iv</i>

Índice

Capítulo 1 — Introducción

Acerca de este manual	1-1
Instalación e inspección	1-3
Información sobre riesgos	1-4

Capítulo 2 — Componentes principales

Puertos de recarga de tinta y solvente	2-2
Compartimiento de electrónica	2-3
Panel de control	2-4
Cabezal de impresión	2-6
Compartimiento del sistema de tinta	2-7
Panel del conector	2-8
Semáforo de estado opcional	2-9

Capítulo 3 — Conceptos básicos

Procedimiento de arranque	3-1
Impresión	3-2
Procedimiento de desconexión	3-3
Secuencias de arranque y parada	3-4

Capítulo 4 — Uso del software de control

Pantalla de menú	4-1
------------------------	-----

Capítulo 5 — Creación y edición de mensajes

Creación de mensajes	5-1
Edición de mensajes	5-1

Copia de mensajes.	5-8
Selección de la entrada del mensaje.	5-8
Comprobación del espacio libre de mensajes.	5-9
Eliminación de mensajes.	5-10
Salida del menú Mensaje.	5-11
Campos de usuario.	5-11

Capítulo 6 — Configuración de la impresora

Configuración de la impresora.	6-1
Definición de contraseñas.	6-4
Menú Sistema.	6-6
Menú Calibración.	6-7
Grabar datos.	6-8

Capítulo 7 — Mantenimiento

Programa.	7-1
Inspección visual.	7-2
Limpieza.	7-3
Mantenimiento periódico.	7-7

Capítulo 8 — Solución de problemas

Introducción.	8-1
La impresora no inicializa.	8-2
Posición de impresión incorrecta.	8-3
Tamaño de impresión incorrecto.	8-3
Impresión incompleta.	8-3
Calidad de impresión pobre.	8-4
Iconos de estado de la impresora.	8-6

Capítulo 9 — Datos técnicos

Fuente de alimentación.	9-1
Peso.	9-1
Dimensiones.	9-1
Ambiente.	9-2
Consumo de tinta.	9-2
Capacidad de tinta y disolvente.	9-2
Altura de impresión.	9-2
Velocidades de impresión máximas.	9-3
Principios de la impresión de inyección de tinta.	9-4

Capítulo 10 — Tablas de caracteres

Tablas de caracteres de Europa / América del Norte.	10-2
Tabla de caracteres de Europa del Este.	10-3
Tabla de caracteres ruso / búlgaro	10-4
Tabla de caracteres turco / escandinavo	10-5
Tabla de caracteres griego.	10-6
Tabla de caracteres árabe.	10-7
Tabla de caracteres japonés / kanji	10-8
Tabla de caracteres hebreo	10-9

Glosario

Índice alfabético

Acerca de este manual

Bienvenido a las instrucciones para el uso de la impresora de inyección de tinta 43S de Videojet. Este manual está destinado a los usuarios que utilizan a diario la impresora y contiene lo siguiente:

- **Introducción:** información acerca de este manual, así como sobre seguridad y riesgos de la impresora 43S.
- **Componentes principales:** descripción de los principales componentes de la impresora.
- **Conceptos básicos:** instrucciones completas que proporcionan rápidamente unos conceptos básicos sobre la impresión.
- **Uso del software de control:** visión general sobre la interfaz de usuario de la impresora.
- **Creación y edición de mensajes:** instrucciones completas sobre cómo crear y editar mensajes mediante el software de control.
- **Configuración de la impresora:** información sobre la opción de configuración del software de la impresora.
- **Mantenimiento:** procedimientos de mantenimiento a nivel de operador.
- **Solución de problemas:** procedimientos de diagnóstico y solución de problemas a nivel de operador.
- **Datos técnicos:** información técnica, incluida una introducción a los principios de la impresión de inyección de tinta.
- **Tablas de caracteres:** reproducciones de todas las tablas de caracteres disponibles para la impresora.
- **Glosario:** glosario de términos técnicos que se utilizan en este manual.
- **Índice alfabético:** índice alfabético de los temas de este manual.

Publicaciones asociadas

Las siguientes publicaciones están relacionadas con este documento:

- Manual de servicio y mantenimiento de la impresora de inyección de tinta 43S de Videojet, número de referencia: 361451.

Códigos de idioma

Al realizar el pedido de manuales, asegúrese de indicar el código de idioma de 2 dígitos al final del número de referencia: Por ejemplo, la versión española de este manual tiene el número de referencia 361450-04.

Código	Idioma	Disponibilidad (consulte la nota)	
01	Inglés (EE.UU.)	*	+
02	Francés	*	
03	Alemán	*	
04	Español	*	
05	Portugués	*	
06	Japonés	*	
07	Ruso		
08	Italiano	*	
09	Holandés		
10	Chino (simplificado)	*	
11	Árabe		
12	Coreano		
13	Tailandés		
14	Islandés		
15	Noruego		
16	Finlandés		
17	Sueco		
18	Danés		
19	Griego		
20	Hebreo		
21	Inglés (R.U.)	*	+
23	Polaco		

Nota: La disponibilidad inicial de las Instrucciones para el uso se indica mediante un asterisco (*). La disponibilidad del Manual de servicio se indica mediante un signo más (+). Para obtener más información, consulte con el distribuidor o la filial de Videojet.

Instalación e inspección

Un personal de servicio y mantenimiento cualificado debe instalar e inspeccionar posteriormente el equipo descrito en este manual en los intervalos de tiempo recomendados.

Alimentación de energía de la red

Asegúrese de que la alimentación de energía de la red se encuentra dentro del rango indicado en la etiqueta situada junto a la entrada de energía de la impresora. Si los valores de tensión son distintos, no utilice la impresora hasta que lo haya consultado con el proveedor local.

Utilice sólo el cable de alimentación de energía proporcionado con la impresora. Este cable debe terminar en un enchufe de red tripolar aprobado, que cuente con una toma de tierra de protección.

Mantenga los cables, tomas y enchufes eléctricos limpios y secos en todo momento.

Conexión a tierra

El equipo debe estar conectado únicamente a una fuente de alimentación de corriente alterna con una toma de tierra de protección que cumpla con los requisitos de la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) o las regulaciones locales correspondientes. Cualquier interrupción de la toma de tierra de protección o desconexión del terminal de tierra de protección puede convertir el aparato en un peligro potencial.

Información sobre riesgos

En esta sección se incluyen avisos importantes sobre riesgos. Debe leer estos avisos antes de utilizar la impresora.

La información sobre riesgos aparece realizada del modo siguiente en avisos de advertencias y precauciones con una tipografía distinta:



Advertencia

AVISOS DE ADVERTENCIA. Los avisos de advertencia indican un riesgo potencial para la salud y seguridad de los usuarios. Estos avisos exponen claramente la naturaleza del riesgo y los medios que existen para evitarlo.

Los avisos de advertencia, junto con el símbolo de advertencia mostrado a la izquierda, aparecen en su totalidad en este capítulo y en los puntos en los que se aplican de este manual. Se presentan en el estilo tipográfico de este aviso.



Precaución

AVISOS DE PRECAUCIÓN. Los avisos de precaución indican un riesgo potencial de la integridad física del equipo y del software pero no un riesgo personal. Estos avisos exponen claramente la naturaleza del riesgo y los medios que existen para evitarlo.

Los avisos de precaución aparecen en su totalidad en este capítulo y en los puntos en los que se aplican de este manual. Se presentan en el estilo tipográfico de este aviso.

Avisos de advertencia



Advertencia

TENSIONES LETALES. Hay tensiones letales presentes en este equipo cuando se conecta a la fuente de alimentación. Sólo el personal formado y autorizado puede llevar a cabo las tareas de mantenimiento. Tenga en cuenta todos los códigos y las prácticas de seguridad eléctricos reglamentarios. A menos que sea necesario poner en funcionamiento la impresora, desconéctela de la fuente de alimentación de red antes de retirar las cubiertas o intentar realizar cualquier actividad de servicio o reparación, ya que de lo contrario, se pueden producir daños personales o la muerte.



Advertencia

MANIPULACIÓN DE LA TINTA, DE LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA Y DEL SOLVENTE (TOP-UP). La tinta, la solución de limpieza y el solvente (top-up) provocan irritaciones en los ojos y las vías respiratorias. Para evitar daños personales cuando se manipulan estas sustancias, haga lo siguiente:

Lleve siempre guantes de goma y vestimenta de protección.

Lleve siempre gafas con protecciones laterales o una máscara facial. Se recomienda asimismo llevar gafas de seguridad cuando se realiza el mantenimiento.

Aplique una crema de manos aislante antes de manipular la tinta.

Si la tinta o el solvente (top-up) entran en contacto con la piel, lávela de inmediato con agua y jabón. NO utilice líquido de limpieza ni solución de limpieza para limpiar las manchas de tinta en la piel.



Advertencia

RIESGO DE DAÑOS PERSONALES. Para evitar el derrame de tinta o solvente (top-up), no retire el precinto metálico de la botella antes de recargar el depósito de tinta o de solvente.



Advertencia

RIESGO DE INCENDIO Y PARA LA SALUD. La tinta, la solución de limpieza y el solvente (top-up) son volátiles e inflamables. Deben almacenarse y manipularse de acuerdo con las normativas locales.

No fume ni utilice llamas desnudas cerca de estas sustancias.

Retire cualquier tejido o paño que se haya saturado de estas sustancias inmediatamente después de su uso. Deseche todos los elementos de acuerdo con las normativas locales.

En caso de que un contenedor de tinta, solución de limpieza o solvente (top-up) no esté completamente vacío después de su uso, deben precintarse de nuevo. Se recomienda utilizar sólo botellas llenas cuando se recarga la tinta o el solvente; se deben desechar las botellas parcialmente llenas de acuerdo con las normativas locales.



Advertencia

TINTA DE DESECHO. Al calibrar el cañón, dirija el flujo de tinta hacia un vaso o contenedor adecuado. Para evitar la contaminación del suministro de tinta en la impresora, no vuelva a utilizar la tinta que se recupera de este modo. Deseche toda la tinta de desecho de acuerdo con las normativas locales.



Advertencia

RIESGO DE VAPOR. Respirar de forma prolongada el vapor del solvente o de la solución de limpieza puede provocar somnolencia y efectos similares a la intoxicación etílica. Utilícelos sólo en áreas abiertas y bien ventiladas.



Advertencia

RIESGO DE TOXICIDAD. La solución de limpieza es tóxica si se ingiere. No la beba. En caso de ingestión, consulte con el médico de inmediato.



Advertencia

MANIPULACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA. La solución limpiadora provoca irritaciones en los ojos y las vías respiratorias. Para evitar daños personales cuando se manipula esta sustancia, haga lo siguiente:

Lleve siempre guantes de goma y vestimenta de protección.

Lleve siempre gafas con protecciones laterales o una máscara facial. Se recomienda asimismo llevar gafas de seguridad cuando se realiza el mantenimiento.

Aplique una crema de manos aislante antes de manipular la tinta.

Si la solución de limpieza entra en contacto con la piel, aclare con agua corriente durante al menos 15 minutos.



Advertencia

RIESGO DE INCENDIO Y PARA LA SALUD. La solución de limpieza es volátil e inflamable. Debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las normativas locales.

No fume ni utilice llamas desnudas cerca de la solución de limpieza.

Retire cualquier tejido o paño que se haya saturado de la solución de limpieza inmediatamente después de su uso. Deseche todos los elementos de acuerdo con las normativas locales.



Advertencia

DAÑOS PERSONALES. Las partículas y sustancias en suspensión constituyen un riesgo para la salud. No utilice aire comprimido de alta presión para fines de limpieza.

Avisos de precaución



Precaución

USO EXCESIVO DE SOLVENTE (TOP-UP). Debido a la utilización de solvente durante el ciclo de parada, arrancar y parar la impresora repetidas veces puede provocar el uso excesivo de solvente (top-up) y generar un error de nivel alto del tanque mezclador o una viscosidad de tinta baja.



Precaución

PARO RÁPIDO. Tras un Paro rápido, no se debe dejar la máquina en este estado durante mucho tiempo, ya que la tinta reseca puede dificultar un nuevo arranque.



Precaución

DAÑOS EN EL EQUIPO. Para evitar el riesgo de desbordamiento o derrame, no recargue nunca la tinta o el solvente (top-up) a menos que aparezca el icono de nivel bajo correspondiente.

Asegúrese de que la botella de tinta está totalmente vacía antes de desecharla.



Precaución

DAÑOS EN EL EQUIPO. No coloque ni retire ningún conector de la impresora mientras esté encendida, ya que puede causar daños en la impresora.



Precaución

MATERIALES DE LIMPIEZA. Para evitar daños en los componentes de la impresora, use sólo cepillos suaves y paños sin pelusas para la limpieza. No utilice aire de alta presión, borra de algodón ni materiales abrasivos.



Precaución

DAÑOS EN EL EQUIPO. Asegúrese de que la solución de limpieza es compatible con la tinta utilizada antes de llevar a cabo la limpieza del cabezal de impresión, ya que si no puede provocar daños en éste.



Precaución

DAÑOS EN EL EQUIPO. El cabezal de impresión debe estar totalmente seco antes de intentar arrancar la impresora, de lo contrario, es posible que resulte dañado.



Precaución

RECALENTAMIENTO DE LA IMPRESORA. Informe sobre todos los incidentes que provoquen un recalentamiento al ingeniero de mantenimiento.



Precaución

RIESGO DE PÉRDIDA DE DATOS. Asegúrese de que esté seleccionado el nombre del mensaje correcto que desea eliminar, ya que no se solicita confirmación de selección de mensaje.



Precaución

RIESGO DE PÉRDIDA DE DATOS. Se eliminarán todos los mensajes salvo TEST MESSAGE (MENSAJE DE PRUEBA) cuando seleccione la opción *Borrar Todo*.



Precaución

RIESGO DE PÉRDIDA DE DATOS. Cuando se selecciona la opción *Borrar Mensaje*, no se solicita confirmación para borrar el mensaje.



Precaución

RIESGO DE PÉRDIDA DE DATOS. La opción *Borrar campo usuario* no solicita confirmación para eliminar un campo de usuario.

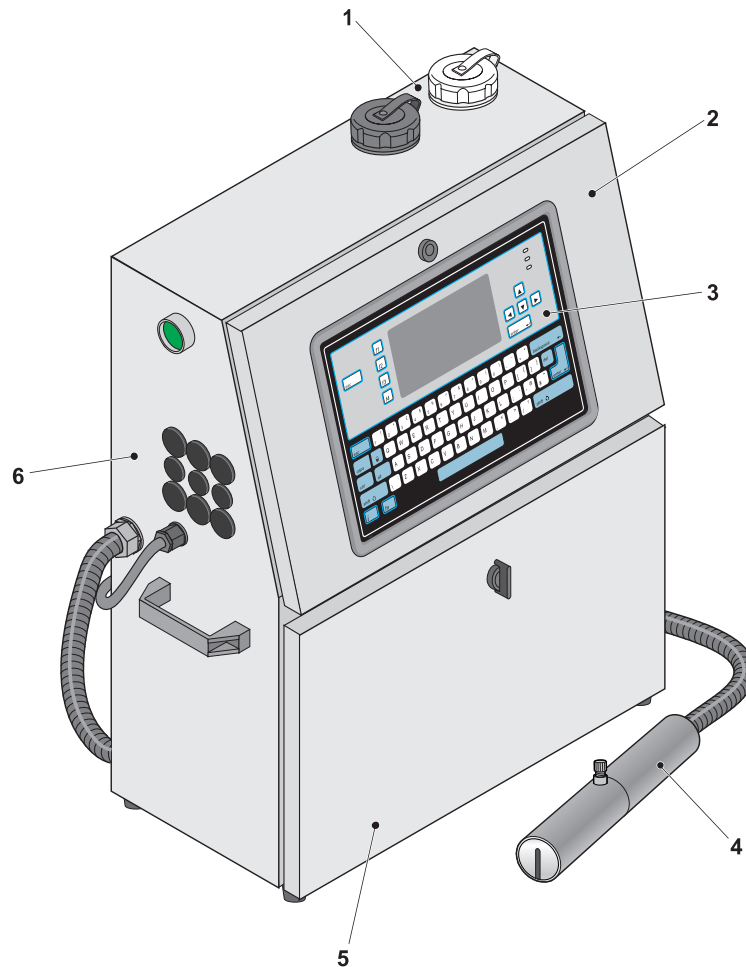


Precaución

RIESGO DE ACCESO NO AUTORIZADO. Para impedir el acceso no autorizado al software, asegúrese de que se ejecuta *Borrar Password* al salir de una contraseña de nivel superior.

Componentes principales

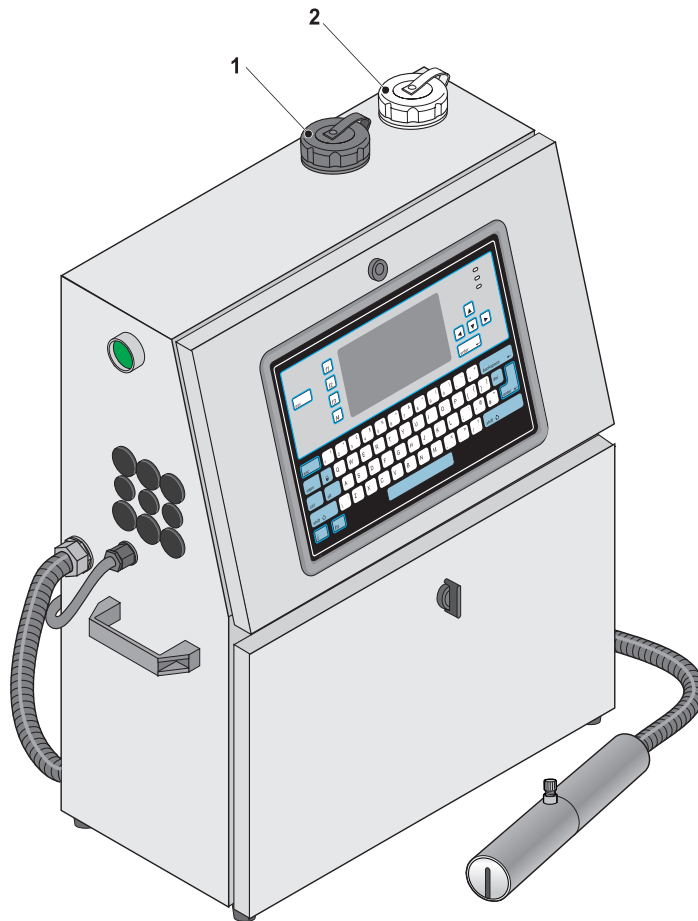
2



Los componentes principales de la impresora de inyección de tinta 43S son los siguientes:

- 1 Puertos de recarga de tinta y solvente (top-up)
- 2 Compartimiento de electrónica
- 3 Panel de control
- 4 Cabezal de impresión
- 5 Compartimiento del sistema de tinta
- 6 Panel de conectores

Puertos de recarga de tinta y solvente

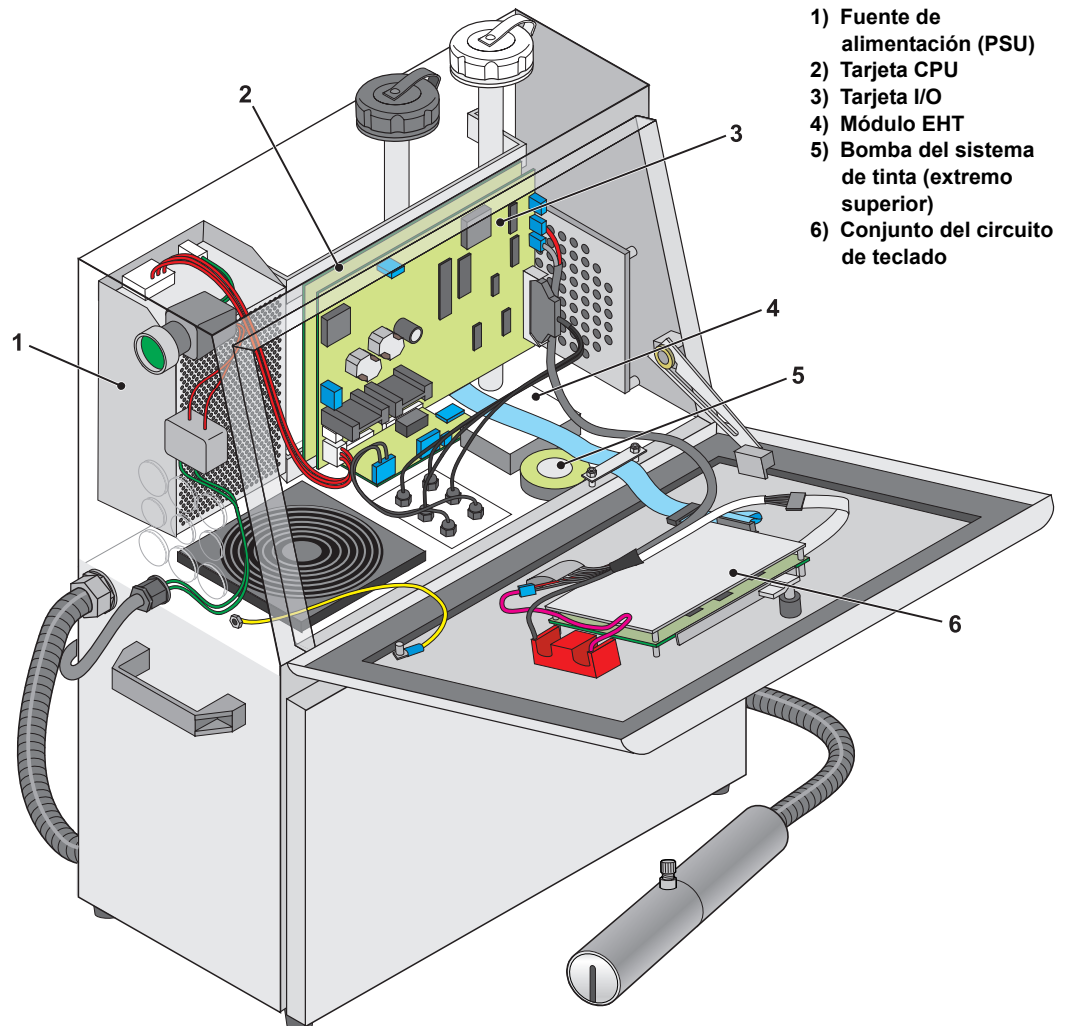


Los puertos de carga de tinta (1) y solvente (top-up) (2) se encuentran en la parte superior derecha de la impresora.

El tapón del puerto de solvente (top-up) es de color blanco y el del puerto de tinta, de color negro.

Compartimiento de electrónica

El compartimiento de electrónica contiene la fuente de alimentación y la electrónica de control de la impresora. A continuación aparecen algunos de los principales elementos de este compartimiento. *(Se han omitido algunos elementos para mayor claridad).*



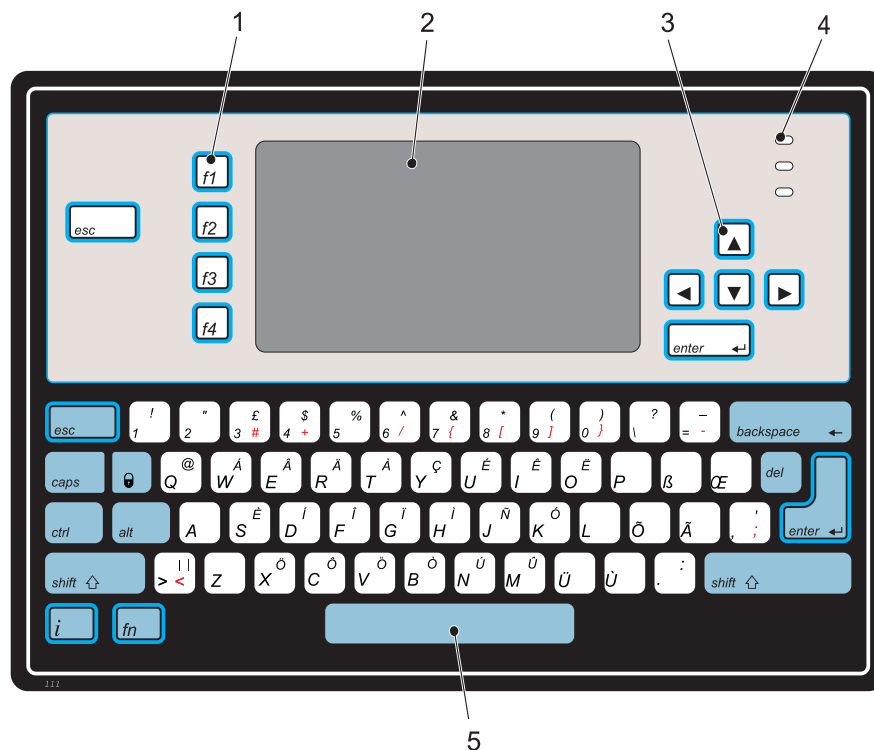
Para abrir este compartimiento, introduzca la llave del mismo en la cerradura situada encima del panel de control y gire en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Panel de control

En el panel de control puede hacer lo siguiente:

- arrancar y parar la impresora con un control de tecla única
- crear, editar, copiar y eliminar fácilmente mensajes de impresión
- seleccionar un mensaje para imprimir
- controlar el estado de la impresora
- configurar y controlar las funciones de la impresora

Se accede a estas funciones mediante el software de control. Éste es un sistema que funciona mediante menús a los que se accede desde la pantalla y el teclado. Se puede controlar el acceso a determinadas funciones mediante una contraseña para evitar un uso no autorizado.



- 1) Teclas de función
- 2) Pantalla
- 3) Teclas de flecha
- 4) LED de estado del sistema
- 5) Teclado

Teclas de función

El control básico de la impresora lo proporcionan cuatro teclas de función (1) situadas a la izquierda de la pantalla LCD (Liquid Crystal Display):

- f1** Iniciar o parar el chorro de tinta.
- f2** Seleccionar un mensaje para su impresión.
- f3** Acceder a la pantalla de menús.
- f4** Ver y editar mensajes.

Pantalla

La pantalla de cristal líquido (LCD) (2) presenta una resolución de 240 x 128 píxeles. La pantalla incorpora una luz de fondo que ayuda a ver en condiciones de poca luz y que se apaga automáticamente después de siete minutos para ahorrar energía.

Teclas de flecha

Las teclas de flecha (3) a la derecha de la pantalla permiten desplazarse a través del sistema de menús del software.

LED de estado del sistema

Los diodos emisores de luz (LED, Light Emitting Diodes) (4) situados en la parte superior derecha de la pantalla muestran el estado del sistema según las indicaciones siguientes:

Luz o luces encendidas	Estado del sistema
Roja	Cualquier fallo que impide la impresión, por ejemplo, un chorro que no funciona, una desconexión de EHT.
Ámbar y verde	La impresora requiere una intervención del usuario para evitar que ocurra un fallo del sistema, por ejemplo, bajo nivel de tinta o solvente.
Verde	La impresora puede imprimir sin problemas.

Teclado

El teclado (5) cuenta con 70 teclas, es un teclado QWERTY de tipo membrana con teclas de respuesta táctil. Es resistente a los solventes que se utilizan durante un funcionamiento normal.

Pantalla rápida

La Pantalla rápida es la pantalla predeterminada donde se configuran y controlan las operaciones normales de impresión.



Los controles de las teclas de función aparecen en forma resumida para una consulta rápida (1) a la izquierda de la pantalla.

Los iconos de estado de la impresora y de las condiciones de fallo (2) y el contador de producto (3) (si está activado) aparecen en la parte superior derecha de la pantalla.

El nombre y el contenido del mensaje que se va a imprimir (4) se muestra en la mitad inferior de la pantalla. Es una representación precisa de lo que se va a imprimir en el producto (WYSIWYG).

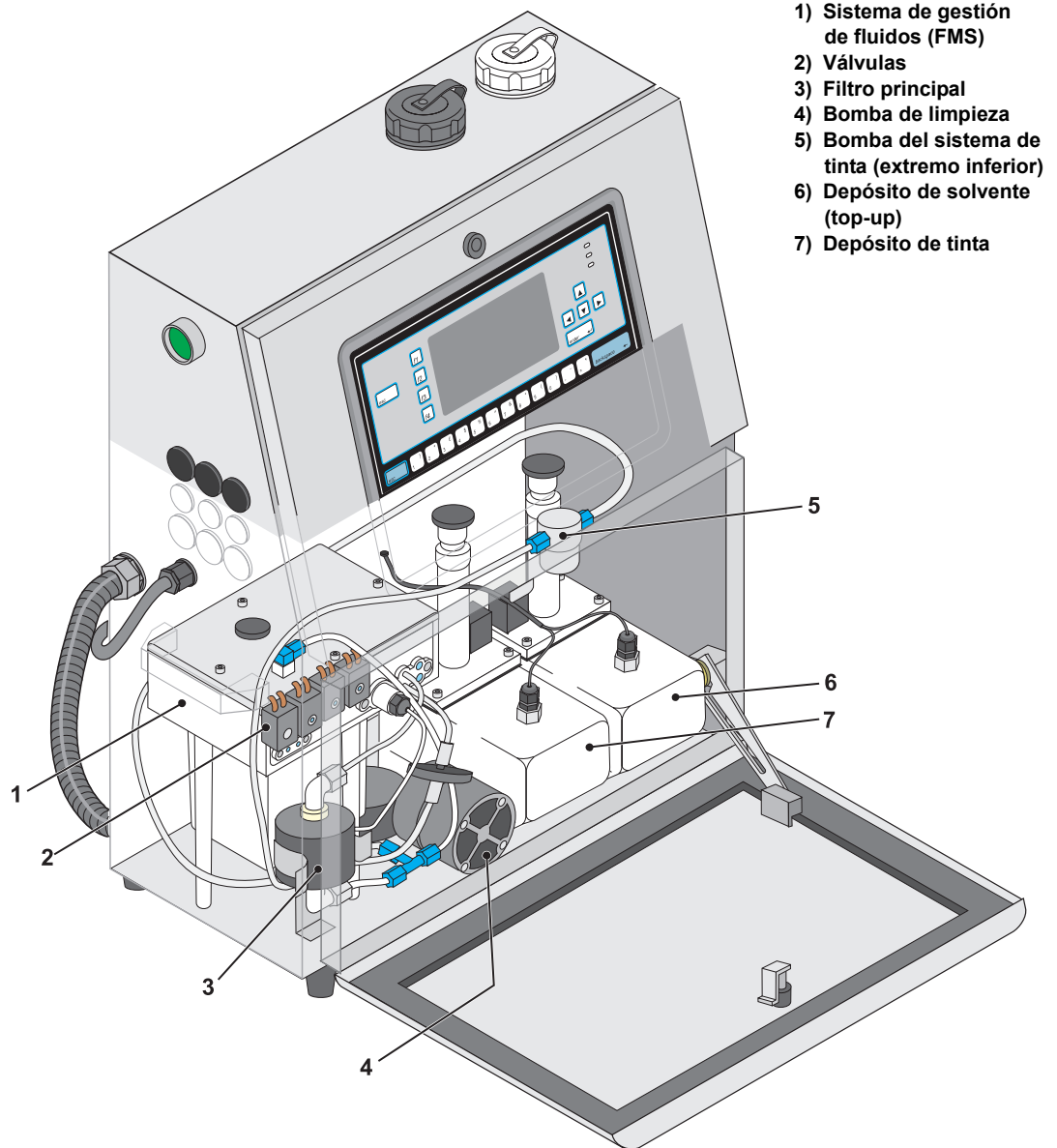
Los mensajes de fallo adicionales (5) aparecen en la línea de estado en la parte inferior de la pantalla.

Cabezal de impresión

El cabezal de impresión dirige un chorro de gotas de tinta hacia el producto para generar los caracteres impresos. Las señales de control y la tinta se suministran al cabezal a través del cable de alimentación (umbilical).

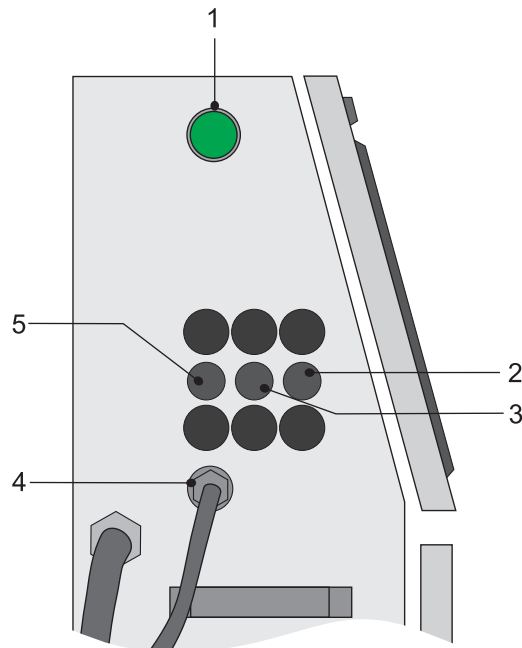
Compartimiento del sistema de tinta

El compartimiento del sistema de tinta contiene el conjunto de componentes de manipulación de aire y fluidos. A continuación aparecen algunos de los principales elementos de este compartimiento. *(Se han omitido algunos elementos para mayor claridad).*



Para abrir este compartimiento, gire el botón situado debajo del panel de control en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Panel del conector



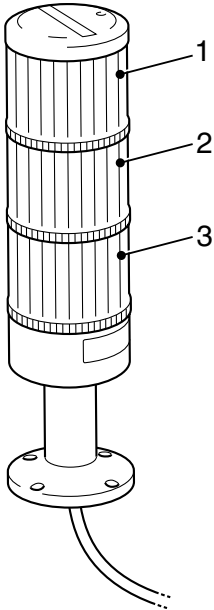
El botón de alimentación (1) y la conexión de alimentación (4) con la impresora se encuentran en el panel de conectores, en la parte izquierda de la impresora.

Se proporcionan conectores para:

- un puerto serie RS-232 (2) para comunicación con otros dispositivos.
- un codificador de eje rotatorio (3) para detectar las variaciones de velocidad del producto y compensar la velocidad de impresión en consecuencia.
- activador de impresión (5) para detectar la disponibilidad del producto (normalmente conectado a una fotocélula).

Semáforo de estado opcional

Hay un semáforo de estado opcional disponible que se puede montar junto a la impresora y proporciona una indicación visual del estado de la impresora.



Luz o luces encendidas	Estado del sistema
Rojo (1)	Cualquier fallo que impide la impresión, por ejemplo, un chorro que no funciona, una desconexión de EHT.
Ámbar (2) y verde (3)	La impresora requiere una intervención del usuario para evitar que ocurra un fallo del sistema, por ejemplo, bajo nivel de tinta o solvente.
Verde (3)	La impresora puede imprimir sin problemas.

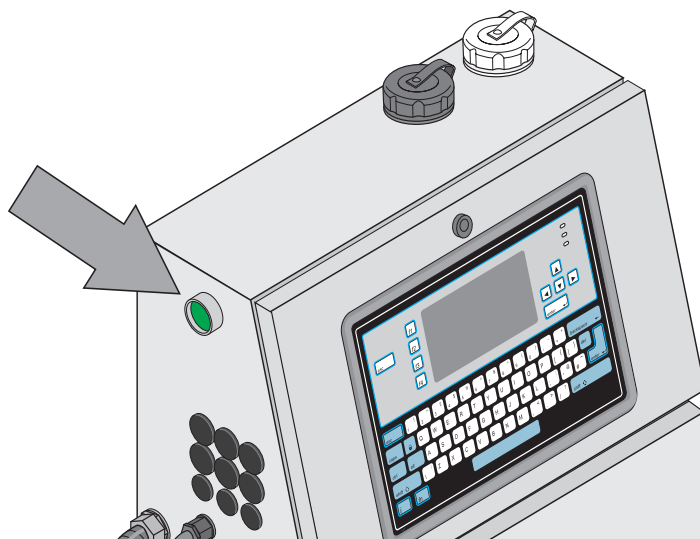
Esta sección incluye instrucciones sobre cómo:

- encender y apagar la impresora
- seleccionar un mensaje para imprimir
- iniciar, detener y controlar la impresión.

En los capítulos siguientes se incluyen instrucciones más detalladas sobre el uso de la impresora.

Procedimiento de arranque

- 1 Lleve a cabo la inspección visual diaria (consulte “Inspección visual” en la página 7-2).
- 2 Compruebe que está disponible la fuente de alimentación de la impresora.
- 3 Pulse el botón de alimentación para encender la impresora.
- 4 Tras inicializar la impresora, aparece la Pantalla rápida.



Botón de alimentación

Impresión

Selección de mensajes

El mensaje que se va a imprimir actualmente aparece en un cuadro de la parte inferior de la Pantalla rápida. En la parte superior del cuadro se encuentra el nombre del mensaje y en el cuadro una visualización previa del mensaje que se va a imprimir. Para seleccionar un mensaje, proceda del modo siguiente:

- 1 Pulse  para ver el menú *Elegir Mensaje*.



Pulse  o  para realzar el mensaje correspondiente en el campo *Elegir Mensaje*. El mensaje realzado se muestra en la parte WYSIWYG de la pantalla.

Nota: Si conoce el nombre del mensaje que desea seleccionar, puede escribirlo. La barra del selector realza automáticamente el mensaje en cuestión.

- 2 Pulse  para seleccionar el mensaje que va a imprimir.
- 3 El mensaje seleccionado aparece en la parte WYSIWYG de la pantalla.

Inicio de la impresión

La secuencia predeterminada es Limpieza al arranque, pero se puede seleccionar Arranque rápido.

- 1 Pulse .
- 2 La impresora ejecuta la secuencia de arranque del chorro, que puede durar hasta 1 minuto y ½.
- 3 La impresión comienza automáticamente en cuanto termina la secuencia de arranque del chorro y se activa el sensor del producto.

Control de la impresión

Si la impresora está en funcionamiento, puede controlar su estado mediante:

- Los iconos de estado en pantalla.
- Los LED del teclado.
- El semáforo de estado opcional (si está incorporado).

Parada de la impresión

La secuencia de parada predeterminada es Limpieza y paro, pero se puede seleccionar Paro rápido.

- 1 Pulse .
- 2 La impresora ejecuta la secuencia de parada del chorro, que dura 45 segundos.
- 3 No apague la impresora hasta que se haya completado el ciclo de limpieza.

Procedimiento de desconexión

Una vez finalizado el ciclo de desconexión del chorro, pulse el botón de alimentación para apagar la impresora.



Precaución

USO EXCESIVO DE SOLVENTE (TOP-UP). Debido a la utilización de solvente durante el ciclo de parada, arrancar y parar la impresora repetidas veces puede provocar el uso excesivo de solvente (top-up) y generar un error de nivel alto del tanque mezclador o una viscosidad de tinta baja.

Secuencias de arranque y parada

Las secuencias de arranque y parada por defecto son Limpieza al arranque y Limpieza y paro. Si Limpieza al arranque/Limpieza y paro no están disponibles, la impresora solicita un Arranque/Paro rápidos.

Limpieza al arranque

- 1 Arranque con la limpieza para limpiar el cañón.
- 2 Pase a la tinta y purgue para eliminar el aire del cañón.

Arranque rápido

- 1 Comience con la tinta.
- 2 Purgue la tinta.

Utilice el Arranque rápido si la máquina ha estado apagada durante menos de media hora.*

Limpieza y paro

- 1 Pase de la tinta a la limpieza para purgar el cañón y el colector de tinta.
- 2 Pare el chorro.

Paro rápido

- 1 Pare el chorro. El cañón y el colector siguen llenos de tinta.

Utilice el Paro rápido si la máquina va a estar apagada durante menos de media hora.*



Precaución

PARO RÁPIDO. Tras un Paro rápido, la máquina no se debe dejar parada durante mucho tiempo, ya que la tinta reseca puede dificultar un nuevo arranque.

* Sigue existiendo el riesgo de que los componentes del cabezal de impresión se cubran de tinta incluso si se utiliza Arranque/Paro rápidos en los momentos especificados.

Selección de la secuencia de arranque/parada

En el menú Sistema se puede seleccionar la secuencia de arranque/parada.

Uso excesivo de Limpieza al arranque/Limpieza y paro

El uso excesivo de las rutinas de Limpieza al arranque/Limpieza y paro provoca un uso muy alto de la limpieza y una dilución de la tinta. En casos extremos, esto puede provocar un desbordamiento del tanque mezclador o una viscosidad de la tinta muy baja para poder funcionar. Puede suceder esto si la máquina se ha utilizado siempre en “espera” (es decir, no imprime nunca ni utiliza tinta).

Paradas anormales

Las paradas anormales suelen utilizar el Paro rápido por motivos de velocidad y seguridad. Una excepción a esta regla es un fallo de corriente, lo que permite un periodo controlado de desconexión.

Las operaciones de mantenimiento suelen utilizar normalmente un Paro rápido. No obstante, la última parada de una secuencia de mantenimiento es una Limpieza y paro a fin de preparar la máquina para un funcionamiento normal.

Si la parada anterior se ha debido a una condición anormal, aparece un mensaje durante el arranque. Este mensaje sólo se elimina una vez que se haya inspeccionado el cabezal de impresión.

El software selecciona por defecto Paro rápido (con una advertencia visual) en las siguientes condiciones:

- El tanque mezclador está lleno.
- La viscosidad es demasiado baja.

Uso del software de control

4

En esta sección se describe cómo utilizar el software de control de menús mediante el teclado y la pantalla.

Pantalla de menús

La pantalla de menús es parecida a la Pantalla rápida pero cuenta además con una fila de menús en la parte superior de la pantalla que proporciona un acceso fácil y rápido a funciones avanzadas. Sólo aparecen unos pocos menús a la vez, pero se puede acceder a los demás pulsando ◀ o ▶.

Para acceder a la pantalla de menús desde la Pantalla rápida, pulse **f3**.



Selección de menús y opciones

Uso de las teclas de flecha

Para seleccionar un menú:

- 1 Pulse ◀ o ▶ hasta que el menú aparezca resaltado.
- 2 Pulse **enter** ↵.

Para seleccionar una opción en un menú:

3 Pulse  o  hasta que la opción aparezca resaltada.

4 Pulse .

Nota: Si hay demasiadas opciones en el menú para poder verlas en pantalla, aparece la etiqueta Más en la parte superior o inferior del menú que indica que existen más entradas arriba o debajo de las que se ven actualmente en pantalla. Desplácese por las opciones pulsando repetidas veces  o .

Uso del teclado

Para seleccionar un menú u opción, pulse la combinación de teclas *Alt* y la tecla resaltada del menú o nombre de la opción.

Por ejemplo, pulse  +M para seleccionar el menú Mensaje.

Introducción de texto, números y valores de conmutación

Para introducir texto en un campo, escriba simplemente el texto o los caracteres especiales necesarios mediante el teclado.

Se pueden introducir valores numéricos mediante las teclas del 0 al 9

o pulsando  para aumentar el valor o  para reducirlo.

Se pueden cambiar los valores de conmutación (es decir, encender o apagar) pulsando  o .

Tecla Esc

Si, en cualquier momento, desea salir de un menú sin cambiar ningún valor, pulse .

Creación y edición de mensajes

5

En esta sección se describe cómo crear y editar mensajes de impresión.

Creación de mensajes

- 1 Seleccione el menú *Mensaje*.
- 2 Seleccione *Nuevo Mensaje*. Aparece el cuadro de diálogo *Mensaje nuevo*.
- 3 Introduzca un nombre para el mensaje mediante el teclado.

Nota: El nombre del mensaje puede contener hasta 27 caracteres alfanuméricos, espacios incluidos.

- 4 Pulse . Aparece la pantalla Editor de mensajes. Consulte “Edición de mensajes”, a continuación.

Edición de mensajes

- 1 En el menú *Mensaje*, seleccione *Editar Mensaje*. Se abre el menú *Elegir Mensaje* a editar.
- 2 Seleccione el mensaje que desea editar. Aparece la pantalla Editor de mensajes.

En la pantalla Editor de mensajes, las teclas de función están asignadas del modo siguiente:

-  Seleccionar altura de fuente (5, 7, 16 o 24).
-  Insertar un campo de usuario.
-  Modificar atributos de texto.

f4 Definir parámetros de mensaje.

shift + **f1** Guardar los cambios y salir del Editor de mensajes.

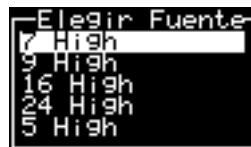
Configuración de la altura de la fuente

Puede modificar el tamaño de la fuente y tener más de un tamaño de fuente dentro de un mensaje. Según el tamaño de fuente seleccionado, el mensaje puede contener entre 1 y 4 líneas.

El modo más fácil de configurar el tamaño de fuente en la pantalla Editor de mensajes es pulsar repetidas veces **f1** hasta que aparezca la altura de fuente que necesite.

Opcionalmente, puede utilizar el menú Editor.

- 1 Seleccione el menú *Editor*.
- 2 Seleccione *Elegir Fuente*. Aparece el menú Elegir Fuente.

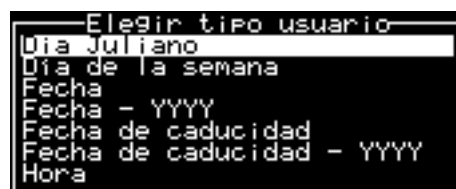


- 3 Seleccione el tamaño de fuente necesario y pulse **enter**.

Inserción de un campo de usuario

Un campo de usuario puede incluir la hora y fecha actuales y de caducidad, códigos de turno, texto, un contador o un logotipo. Si desea obtener más detalles, consulte “Campos de usuario” en la página 5-11.

- 1 En la pantalla Editor de mensajes, pulse **f2** o seleccione *Insertar tipo usuario* del menú Editor. Aparece el menú Elegir tipo usuario.



- 2 Seleccione el campo de usuario necesario y pulse **enter**.

Modificación de atributos de texto.

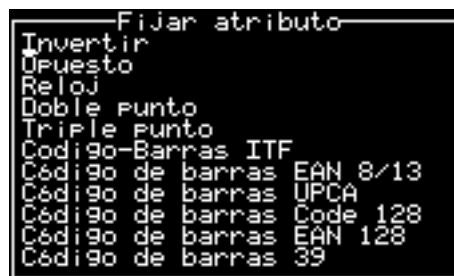
Opción Modificar Atributos

La opción *Modificar Atributos* permite cambiar los atributos del texto seleccionado. Se pueden definir los atributos siguientes:

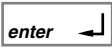
<i>Invertir</i>	Coloca el texto hacia abajo.
<i>Opuesto</i>	Coloca el texto al revés.
<i>Reloj</i>	Permite cambiar la información de fecha y hora del texto.
<i>Doble punto</i>	Imprime dos veces cada trama del texto seleccionado, lo que crea unos caracteres en negrita.
<i>Triple punto</i>	Imprime tres veces cada trama del texto seleccionado, lo que crea unos caracteres en negrita más marcados.
<i>Código de barras</i>	Convierte el texto seleccionado en el formato de código de barras especificado (consulte la Nota).

Nota: La orientación del cursor (en la pantalla de edición) se modifica para simular el atributo fijado.

- 1 Seleccione el texto mediante uno de los métodos siguientes:
 - a. Coloque el cursor en cualquier punto del texto y pulse .
 - b. Pulse  +  o  +  para realzar el texto en cuestión.
- 2 Pulse . Se abre la pantalla Fijar atributo.



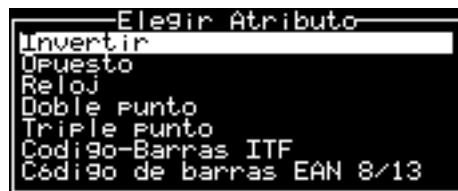
- 3 Pulse  o  hasta seleccionar el atributo correspondiente (mostrado por el cursor en la primera letra del nombre del atributo).

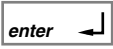
- 4 Pulse  para fijar el atributo o  para anular la selección del atributo. Los atributos fijados aparecen realzados.
- 5 Una vez fijados todos los atributos necesarios, pulse  para guardarlos y volver al Editor de mensajes.

Opción Atributos en línea

La opción Atributos en línea permite aplicar un único atributo a cualquier texto que se vaya a escribir.

- 1 Seleccione *Atributos en línea* del menú Editor. Se abre el menú *Elegir Atributo*.



- 2 Seleccione el atributo correspondiente y pulse .

Definición de parámetros de mensaje y parámetros por defecto

Los parámetros de mensaje definen el aspecto de un mensaje. Los valores por defecto para los parámetros de mensaje se configuran durante la instalación, pero se pueden modificar en cualquier momento.

Puede definir los parámetros siguientes:

Parámetro	Rango	Descripción
Caducidad (días restantes)	De 0 a 32.767 días	Define una fecha de caducidad para el número de días seleccionado después de la fecha de impresión. Se puede introducir la fecha de caducidad en un mensaje en el menú Elegir tipo usuario.
Anchura	De 0 a 255	Fija la anchura del mensaje. La anchura mínima está limitada por la velocidad de impresión máxima. Defina la anchura en 1 a fin de imprimir a la velocidad máxima para el número seleccionado de "gotas impresas". Cada incremento en la anchura aumenta la anchura del mensaje en aproximadamente un 3 %.
Altura Carácter	De 1 a 10	Define la altura del carácter entre 1 (altura de impresión mínima) y 10 (altura de impresión máxima).

Parámetro	Rango	Descripción
Espacio entre Caracteres	De 0 a 9	Define el espacio entre caracteres con una anchura de tramas entre 0 (equivalente a una línea vertical de puntos única) y 9 (equivalente a 10 líneas verticales de puntos). Debido a la formación de los caracteres, el valor 0 proporciona un espacio entre caracteres de 1 trama.
Retraso producto	De 0 a 10.000	Define el retraso del producto (la hora entre el inicio del producto (punto de activación) y la posición de inicio de la impresión).
Opuesto	Encendido/ Apagado	Cambia a la impresión de caracteres opuesta (al revés).
Invertir	Encendido/ Apagado	Cambia a la impresión de caracteres invertidos (hacia abajo).
Repetir columna	De 1 a 10	Define el número de veces en el que se imprime la misma trama. Esto permite obtener caracteres en negrita.
Puntos impresión	De 1 a 26	Define el número de puntos impresos en una trama. Si la fuente especificada tiene un valor mayor de puntos que el parámetro de puntos de impresión, el carácter de impresión estará incompleto (truncado). Si la fuente especificada tiene un valor menor de puntos que el parámetro de puntos de impresión, se reduce la velocidad de impresión máxima.

Nota: El retraso del producto y la longitud del mensaje dependen de la velocidad de línea y de la resolución del codificador de eje.

Para editar los parámetros:

- 1 Seleccione Parámetros Mensaje o Parámetros por defecto del menú Mensaje, según lo necesite.

***Nota:** Los cambios realizados en los parámetros por defecto afectan a los siguientes mensajes nuevos que se creen pero no a los mensajes ya existentes.*

- 2 Seleccione cada parámetro que vaya a editar de uno en uno e introduzca el valor necesario.
- 3 Una vez definidos todos los valores de parámetros, pulse  para volver a la pantalla de menús.

Copia y pegado de texto

Puede copiar texto en el portapapeles y pegarlo posteriormente.

Para copiar texto:

- 1 Seleccione el texto mediante uno de los métodos siguientes:
 - a. Coloque el cursor en cualquier punto del texto y pulse .
 - b. Pulse  +  o  +  para realzar el texto en cuestión.
- 2 Seleccione *Cortar texto* en el menú *Editor*.

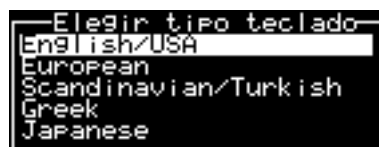
Para pegar texto:

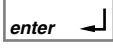
- 1 Coloque el cursor en el punto del mensaje en el que desea pegar el texto.
- 2 Seleccione *Pegar texto* en el menú *Editor*.

Inserción de caracteres en otros idiomas

Puede incluir caracteres de más de un alfabeto en un mensaje.

- 1 Seleccione *Fijar tipo de teclado* en el menú *Editor*. Se abre el menú *Elegir tipo teclado*.



- 2 Seleccione el tipo de teclado que necesite de la lista y pulse .

Ya puede utilizar el alfabeto del idioma seleccionado en el mensaje que va a editar.

- 3 Repita el procedimiento para volver al idioma original cuando haya introducido los caracteres especiales.

Borrado de un mensaje



Precaución

RIESGO DE PÉRDIDA DE DATOS. Cuando se selecciona la opción *Borrar Mensaje*, no se solicita confirmación para borrar el mensaje.

Para borrar todo el contenido del mensaje que va a editar, seleccione *Borrar Mensaje* en el menú *Editor*.

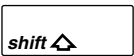
Guardar un mensaje

Para guardar un mensaje y seguir editándolo, seleccione *Guardar Mensaje* en el menú *Editor*.

Salida de un mensaje

Guardar y Salir

Para guardar y cerrar un mensaje, seleccione *Guardar y Salir* en el menú *Editor*.

Nota: También puede pulsar  +  para guardar y salir de la pantalla del Editor.

Salir sin guardar

Para salir de un mensaje sin guardar los cambios, seleccione *Abandonar* en el menú *Editor*.

Si está editando un mensaje existente, no se guarda ningún cambio. Si está editando un nuevo mensaje, pierde todo el mensaje.

Copia de mensajes

Si sólo debe realizar pequeños cambios en un mensaje existente para crear uno nuevo, utilice la opción Copiar Mensaje.

- 1 Seleccione el menú *Mensaje*.
- 2 Seleccione *Copiar Mensaje*. Aparece el cuadro de diálogo Copiar Mensaje.

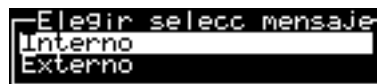


- 3 En el campo *Desde*, introduzca el nombre del mensaje que desea copiar o pulse  para seleccionarlo de una lista de mensajes disponibles.
- 4 En el campo *A* introduzca el nombre del nuevo mensaje en el que desea copiarlo.
- 5 Pulse  para copiar el mensaje y volver a la pantalla de menús.

Selección de la entrada del mensaje

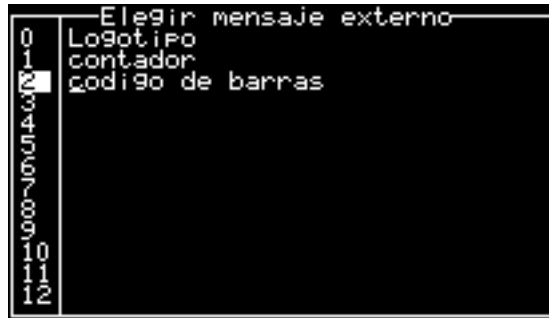
Puede configurar los mensajes guardados en la máquina para que los seleccione una entrada interna para su impresión (por ejemplo, el teclado) o una entrada externa (otra máquina de la línea de producción).

- 1 Seleccione el menú *Mensaje*.
- 2 Seleccione *Elegir entrada impresión*. Aparece el cuadro de diálogo Elegir selecc. mensaje.



- 3 Utilice las teclas de flecha para resaltar la entrada necesaria.
- 4 Pulse  para definir la entrada y volver a la pantalla de menús.
- 5 Seleccione de nuevo el menú *Mensaje*.

- 6 Seleccione *Editar tabla de mensajes*. Aparece el cuadro de diálogo Elegir mensaje externo.



- 7 Introduzca el nombre o nombres de los mensajes que desea poner a disposición de una entrada externa mediante un código o códigos de entrada.

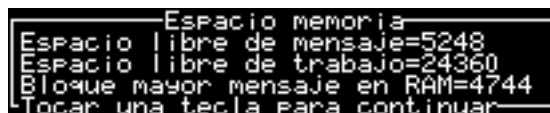
Pulse **F2** para seleccionar los nombres de mensajes en un lista de mensajes disponibles.

- 8 Una vez asignados todos los mensajes que desea poner a disposición de una entrada externa, pulse **enter** para volver a la pantalla de menús.

Comprobación del espacio libre de mensajes

Si tiene problemas al crear mensajes, puede comprobar la cantidad de memoria disponible, en bytes.

- 1 Seleccione el menú *Mensaje*.
- 2 Seleccione *Mostrar espacio libre mensajes*. Se abre el cuadro de diálogo Espacio memoria.



- 3 Divida el *Espacio libre de mensaje* mostrado por 2 para obtener el número aproximado de caracteres que se pueden utilizar en los nuevos mensajes.

Espacio libre de trabajo muestra la cantidad de memoria disponible para crear o editar mensajes.

Bloque mayor mensaje en RAM muestra el bloque mayor de memoria disponible.

- 4 Pulse cualquier tecla para cerrar el cuadro de diálogo y volver a la pantalla de menús.

Eliminación de mensajes

Si dispone de poco espacio de memoria, puede eliminar mensajes.

- 1 Seleccione el menú *Mensaje*.
- 2 Para eliminar un solo mensaje, seleccione *Borrar Mensaje*. Se abre el menú Mensaje a borrar.



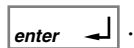
- a. Utilice las teclas de flechas para resaltar el nombre del mensaje o introduzca el nombre mediante el teclado.
- b. Pulse  para eliminar el mensaje y volver a la pantalla de menús.



Precaución

RIESGO DE PÉRDIDA DE DATOS. Asegúrese de que esté seleccionado el nombre del mensaje correcto que desea eliminar, ya que no se solicita confirmación de selección de mensaje.

- 3 Para eliminar todos los mensajes, seleccione *Borrar Todo* y pulse



Precaución

RIESGO DE PÉRDIDA DE DATOS. Se eliminarán todos los mensajes menos el de TEST MESSAGE (MENSAJE DE PRUEBA).

Salida del menú Mensaje

Seleccione la opción *Salir* del menú Mensaje para volver a la Pantalla rápida.

Campos de usuario

Los Campos de usuario contienen información introducida por el usuario. Esta información puede tener el formato de texto, contador o logotipo. El texto se puede interpretar igualmente como un código de reloj de Videojet.

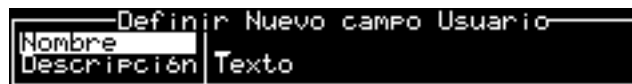
Cuando se introduce un campo de usuario en un mensaje, el contenido de este campo se copia en el mensaje en el momento de la impresión, de forma que si cambia el campo de usuario, el mensaje se actualiza automáticamente.

Creación de un campo de usuario

- 1 Seleccione el menú *Campos usuario*.



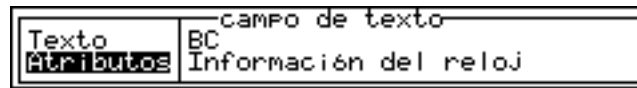
- 2 Seleccione *Nuevo campo usuario*. Se abre el cuadro de diálogo Nuevo campo Usuario.



- 3 Introduzca un nombre para el nuevo campo.
- 4 Seleccione el tipo de campo *Texto*, *Contador* o *Logotipo* en el campo *Descripción* pulsando  o .
- 5 Pulse  para crear el nuevo campo de usuario.

Campos de texto

- 1 Si crea un campo de texto, aparece el cuadro de diálogo *Nuevo campo de texto*.



- 2 Defina el atributo de campo en *Texto Normal* o *Información del reloj*.
 - *Texto Normal* es una cadena de texto fija.
 - *Información del reloj* se interpreta como códigos de reloj de Videojet, tal como se define en la tabla siguiente.

Código	Definición
A	Día de la semana (de 1 a 7)
BC	Año
DE	Mes
FG	Fecha
HI	Horas
JK	Minutos
LM	Segundos
NOP	Mes Alfa
QRS	Día del año
TU	Número de la semana América del Norte
VW	Número de la semana Europa

Nota: Los códigos de reloj de Videojet deben introducirse en mayúsculas.

- 3 Pulse  para cerrar el nuevo campo de texto.

Campos de contador

- 1 S ha creado un campo de contador, aparece el cuadro de diálogo *Nuevo contador*.

campo de contador	
Valor Inicio	
Valor Actual	
Valor Final	
Tamaño Salto	1
Dirección Salto	Incremento
Repetir Valor	1
Carácter de relleno	
Incre./Decre. cuando	IMPRIMIR

- 2 Defina los parámetros siguientes, según lo necesite:

<i>Valor Inicio</i>	Valor a partir del cual comienza el recuento. El recuento puede ser alfabético, numérico o alfanumérico.
<i>Valor Actual</i>	Valor que ha alcanzado el recuento. Esto es importante cuando se edita el recuento.
<i>Valor Final</i>	Valor que alcanza el recuento antes de reiniciarse con el valor inicial.
<i>Tamaño salto</i>	Número de unidades en que aumenta o disminuye el recuento. Todos los recuentos son decimales.
<i>Dirección Salto</i>	Se define en Incremento (recuento hacia adelante) o Decremento (recuento hacia atrás).
<i>Repetir Valor</i>	Número de veces que se imprime un valor de recuento antes de que aumente o disminuya el valor.
<i>Carácter de relleno</i>	Define otro carácter que sustituye a los ceros de la izquierda.
<i>Incre./Decre. cuando</i>	Define el origen de la activación del recuento.

Pulse la tecla o la tecla para ver las opciones. El origen puede ser IMPRIMIR, es decir que el contador aumenta/disminuye siempre que se imprime un mensaje que incluya al contador, o puede estar basado en otro contador que alcance su Valor Final.

Nota: Los campos *Valor Inicio*, *Actual* y *Final* deben contener todos el mismo número de caracteres.

- 3 Pulse para cerrar el campo del nuevo contador.

Campos de logotipo

- 1 Si crea un campo de un nuevo logotipo, se abre la pantalla *Editar Logotipo*. Se inicia en forma de pantalla en blanco.



- 2 Cree el logotipo dibujando líneas mediante las siguientes combinaciones de teclas para controlar la posición del cursor:

Combinación de teclas	Movimiento del cursor
 o  o  o 	Mueve el cursor un punto a la vez sin dibujar ninguna línea.
 +  o  o  o 	Mueve el cursor diez puntos a la vez sin dibujar ninguna línea.
 +  o  o  o 	Mueve el cursor un punto a la vez y dibuja una línea.
 +  o  o  o 	Mueve el cursor un punto a la vez y borra los puntos dibujados.

Nota: El logotipo aparece en pantalla con una ampliación multiplicada por 2.

- 3 Una vez completado el logotipo, pulse  +  para guardar y cerrar el logotipo.

Menú Editor de logotipos

Pulse alt + E en la pantalla Editar Logotipo para ver el menú *Editor de logotipos*.



Este menú contiene las opciones siguientes:

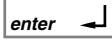
Fijar tamaño Logo Coloca un símbolo en la pantalla del Editor de logotipos que se utiliza para definir el tamaño del logotipo. El tamaño del logotipo se define como el área situada en la parte inferior e izquierda del símbolo del modo siguiente:

◀ , ▶ , ▲ o ▼	Ajusta el tamaño del logotipo un punto a la vez.
alt + ◀ , ▶ , ▲ o ▼	Ajusta el tamaño del logotipo diez puntos a la vez.

Fijar Bloque Coloca un bloque en la pantalla del Editor de logotipos que se puede mover y variar de tamaño. Se puede cortar, pegar o borrar el texto o los gráficos incluidos en el bloque. Pulse lo siguiente para manipular el bloque:

ctrl + ◀ o ▶	Mueve el borde derecho.
shift ▲ + ◀ o ▶	Mueve el borde izquierdo
shift ▲ + ▲ o ▼	Mueve el borde superior.
ctrl + ▲ o ▼	Mueve el borde inferior.
◀ , ▶ , ▲ o ▼	Mueve todo el bloque un punto a la vez.

 +  o 	Mueve todo el bloque diez puntos a la vez.
---	--

Pulse  para definir la posición y el tamaño del bloque. El contorno del bloque desaparece entonces de la pantalla.

Borrar bloque

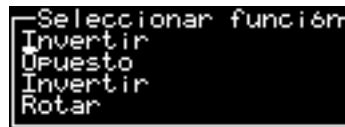
Borra el texto o los gráficos del área del bloque.

Cortar Bloque

Copia cualquier texto o gráficos del área del bloque y los guarda en el portapapeles.

Pegar Bloque

Inserta el contenido del portapapeles en la posición del cursor. Al pegar un bloque, las siguientes opciones están disponibles mediante el menú Seleccionar función:



<i>Invertir</i>	coloca el bloque hacia abajo
<i>Opuesto</i>	coloca el bloque al revés
<i>Invertir</i>	imprime los puntos no impresos y viceversa
<i>Rotar</i>	gira el bloque

Elegir Fuente

Selecciona una fuente que se utiliza cuando se combina el texto con un logotipo.

Elegir Fuente puede también seleccionarse pulsando



Insertar Tipo Usuario Permite al usuario combinar un campo de usuario con un logotipo.

Insertar Tipo Usuario se puede seleccionar igualmente pulsando .

<i>Fijar tipo teclado</i>	Muestra los idiomas disponibles para el teclado y la pantalla. Para seleccionar un idioma, resalte y pulse . Se puede utilizar el idioma seleccionado en el mensaje que se está editando.
<i>Guardar Logo</i>	Guarda el logotipo en la memoria y el programa sigue en la pantalla del Editor de logotipos.
<i>Guardar y Salir</i>	Guarda el logotipo en la memoria y vuelve a la pantalla anterior. Guardar y Salir se puede seleccionar también pulsando  + .
<i>Borrar Logo</i>	Elimina el logotipo que se está editando o creando en la pantalla del Editor de logotipos.
<i>Abandonar</i>	Sale de la sesión de edición de logotipos sin guardar los cambios y vuelve a la pantalla del Editor de mensajes.

Edición de un campo de usuario

Puede cambiar el contenido y el formato de cualquier campo de usuario existente.

Para editar un campo de usuario:

- 1 Seleccione *Editar campo usuario* en el menú *Campos usuario*.
- 2 Seleccione el campo que desea editar de la lista que aparece en pantalla.
- 3 Pulse .
- 4 Edite los parámetros tal como se ha descrito anteriormente en este capítulo.

Eliminación de un campo de usuario

Para eliminar un campo de usuario:

- 1 Seleccione *Borrar campo usuario* en el menú *Campos usuario*.
- 2 Seleccione el campo que desea borrar de la lista que aparece en pantalla.
- 3 Pulse .



Precaución

RIESGO DE PÉRDIDA DE DATOS. La opción Borrar campo usuario no solicita confirmación para eliminar un campo de usuario.

Reinicio de contador

Puede reiniciar cualquier campo de usuario de contador a su valor inicial.

- 1 Seleccione *Reinicio contador* en el menú *Campos usuario*. Se abre el menú Seleccionar contador a iniciar.



```
Seleccionar contador a iniciar
contador de Plataforma
numero de lote
numero de Producto
```

- 2 Seleccione el contador que desea reiniciar y pulse  .

Configuración de la impresora

6

En esta sección se describe cómo configurar la impresora mediante el software. Está dirigida únicamente a usuarios avanzados o supervisores. Se tratan los temas siguientes:

- Configuración de la impresora
- Definición de contraseñas
- Grabación de datos

Configuración de la impresora

La impresora se configura mediante el menú *Imprimir*.



Opción Impresión habilitada

Seleccione *Impresión habilitada* en el menú *Imprimir*. Se abre el menú *Control Impresión*.



Se muestran las opciones siguientes:

<i>IMPRIMIR</i>	Impresión conectada o desconectada.
<i>Entrada Encoder</i>	Define la entrada del codificador de eje en Interno para una velocidad de línea fija o Externo para su uso con un codificador de eje compatible en el que la velocidad de línea es variable.
<i>Entrada Fotocélula</i>	Se puede activar la impresión desde una entrada Externa 1 (opción de conexión estándar) o Externa 2.
<i>ACK Impresión</i>	Envía una señal a un sistema de control externo (normalmente a través del conector COM1). Existen cuatro opciones:

Apagado:	no se envía reconocimiento de impresión.
Después Compilación:	el carácter de reconocimiento de impresión se envía después de actualizar la información dinámica como códigos de reloj o información de contador en el mensaje que se va a imprimir.
Después impresión:	el carácter de reconocimiento de impresión se envía una vez el mensaje impreso.
Después ambos:	el carácter de reconocimiento de impresión se envía una vez compilado e impreso el mensaje.

<i>Selecc. código ACK</i>	Define el código de caracteres ASCII (de 0 a 255) enviado al sistema de control.
---------------------------	--

Opción Impresión Manual

Seleccione *Impresión Manual* en el menú *Imprimir* si no desea activar la impresión desde una fuente externa. La impresora imprime una copia del mensaje cuando se ejecuta el comando imprimir.

Opción Impresión Continua

En el modo *Impresión Continua* el mensaje se imprime repetidas veces sin una activación de entrada. Esto es útil en situaciones en las que es necesario imprimir el mensaje a intervalos regulares en productos continuos como conductos o cables.

- 1 Seleccione *Impresión Continua* en el menú *Imprimir*. Aparece el cuadro de diálogo *Impresión continua*.



- 2 Defina el retraso del modo encoder a fin de utilizar los impulsos de un codificador de eje externo para establecer la distancia entre el inicio de cada impresión.
- 3 Si no hay un codificador de eje externo, defina *Retraso Modo temporizado* a fin de utilizar los impulsos generados internamente para establecer la distancia entre el inicio de cada impresión.
- 4 Defina el retraso necesario para el modo seleccionado en el rango de 1 a 10.000.

Opción Impresión control ACK

La opción *Impresión control ACK* es la misma que la opción *ACK Impresión* del menú *Control Impresión*.

Definición de contraseñas

El software de control presenta varios niveles de acceso, incluidos: 0, 1 y 2.

El nivel 0 no tiene protección de contraseña y cualquier usuario puede acceder a él. Los niveles 1 y 2 están protegidos por contraseña.

Si introduce la contraseña correcta para un nivel en particular, puede acceder a dicho nivel y a todos los niveles inferiores.

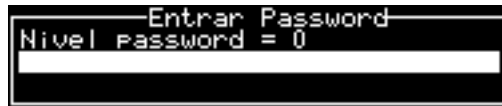
Las contraseñas se definen y configuran en el menú *Contraseña*.



Puede definir la contraseña para los niveles 1 y 2. No obstante, debe encontrarse en el nivel de acceso de la contraseña que desea definir o en un nivel superior.

Entrar password

- 1 Seleccione *Entrar password* en el menú *Contraseña*. Aparece el cuadro de diálogo *Entrar Password*.



- 2 Introduzca la contraseña para el nivel de función al que desea acceder. El nivel de acceso actual aparece en la parte superior del cuadro de diálogo.

Una vez introducida una contraseña, puede utilizar todas las opciones de menú que estén definidas en este nivel de contraseña o en un nivel inferior.

Borrar Password

Seleccione *Borrar Password* a fin de borrar la contraseña para el nivel de acceso actual y volver al nivel 0 de contraseña.

Nota: No se elimina la contraseña.



Precaución

RIESGO DE ACCESO NO AUTORIZADO. Para impedir el acceso no autorizado al software, asegúrese de que se ejecute Borrar Password al salir de un nivel superior.

Definición de contraseñas para niveles 1 y 2

Puede definir contraseñas para los niveles 1 y 2. Se debe acceder al software en el nivel de la contraseña que desea modificar o en un nivel superior.

- 1 Seleccione *Fijar password nivel -1* o *Fijar password nivel -2* en el menú *Contraseña*. Aparece el cuadro de diálogo Nueva Password.



- 2 Escriba la nueva contraseña y pulse . Se le solicita que confirme la contraseña.



- 3 Escriba la nueva contraseña de nuevo y pulse .
- 4 Si la contraseña de confirmación es distinta de la primera contraseña introducida, aparece un mensaje de error.

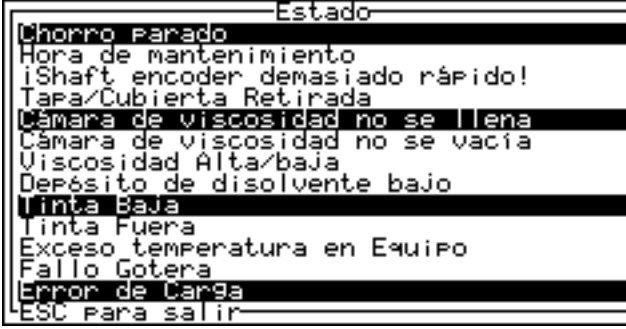


Pulse cualquier tecla para volver al cuadro de diálogo Nueva Password.

- 5 Si la contraseña de confirmación es correcta, se guarda la nueva contraseña y vuelve a la pantalla de menús.

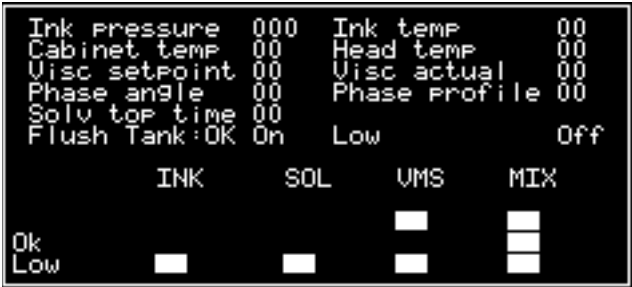
Menú Sistema

El menú *Sistema* le permite realizar secuencias de arranque y parada, y definir parámetros de modulación y fase. Estos parámetros controlan la vibración del cañón, que se debe ajustar para compensar los cambios en la temperatura y viscosidad de la tinta. Están disponibles las opciones siguientes:

<i>Estado</i>	Se abre el cuadro de diálogo Estado. Aparecen todos los mensajes de error activos.  Pulse esc para cerrar el cuadro de diálogo.
<i>Chorro de limpieza al arranque</i> <i>Chorro de arranque rápido</i> <i>Limpieza y paro chorro</i> <i>Paro rápido del chorro</i> <i>Limpieza</i>	La impresora ejecuta la secuencia seleccionada.
<i>Purga Umbilical</i>	Selecione Conectado o Desconectado en el cuadro de diálogo Purga Umbilical.
<i>Llena tanque mezclador</i>	Se utiliza sólo durante la puesta en servicio para llenar el tanque mezclador.
<i>Desconectar comprobación de carga</i> <i>Desconectar detector de gotera</i>	Abre el cuadro de diálogo Control Equipo donde puede definir: • Valor de Modulación (de 0 a 99) • Error de Carga (Desconectado o Conectado) • Fallo Gotera (Desconectado o Conectado)
<i>Función fase deshabilitar</i>	Abre el cuadro de diálogo Fase donde puede definir: • Auto Fase (Conectado o Desconectado) • Compensación Fase (de 0 a 15) • Carga de Fase (de 0 a 255) • Valor de Carga (de 0 a 255)

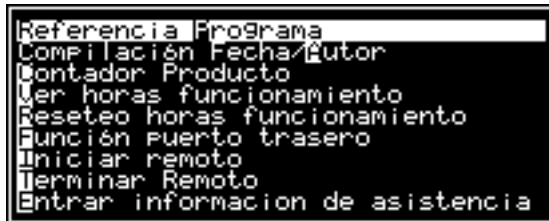
Menú Calibración

Los parámetros de modulación se pueden definir igualmente en el menú *Calibración*. Este menú también proporciona acceso a la pantalla *Diagnostics* (Diagnóstico).

<i>Pantalla Diagnostics</i> (Diagnóstico)	Abre la pantalla Diagnostics (Diagnóstico). Muestra el valor actual de varios parámetros que ayudan a buscar fallos.  Pulse cualquier tecla para volver a la pantalla de menús.
<i>Fijar Modulación</i>	Abre el cuadro de diálogo Control Equipo donde puede definir: • Valor de Modulación (de 0 a 99) • Error de Carga (Desconectado o Conectado) • Fallo Gotera (Desconectado o Conectado) Sólo para usuarios experimentados, en general es mejor seleccionar Auto modulación.
<i>Auto modulación</i>	La impresora determina y define los parámetros de modulación.

Grabar datos

El menú *Grabar datos* proporciona acceso a los datos de funcionamiento de la impresora y permite el acceso remoto a los datos.



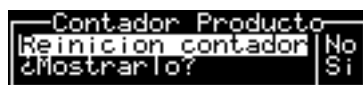
Detalles de software

- 1 Seleccione *Referencia Programa* en el menú *Grabar datos* para ver la versión de software WIS instalada. Esta información puede ser útil para fines de diagnóstico.
- 2 Seleccione *Compilación Fecha/Autor* para ver la fecha en la que se ha compilado el software y el nombre del autor.

Contador de producto

Esta opción le permite ver o no el contador del producto y reiniciarlo.

- 1 Seleccione *Contador Producto* en el menú *Grabar datos*. Se abre el cuadro de diálogo Contador Producto.



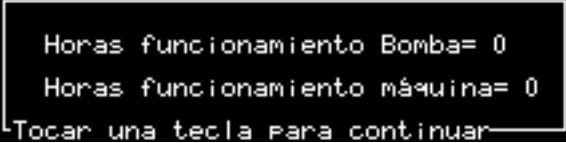
- 2 Una vez realizados los cambios, pulse  para volver a la pantalla de menús.

Horas de funcionamiento

Ver horas funcionamiento

Para ver el número de horas que la impresora y la bomba del sistema de tinta han estado en funcionamiento:

- 1 Seleccione *Ver hojas funcionamiento* en el menú *Grabar datos*. Aparece el cuadro de diálogo *Horas funcionamiento*.



```
Horas funcionamiento Bomba= 0
Horas funcionamiento máquina= 0
Tocar una tecla para continuar
```

- 2 Pulse cualquier tecla para cerrar el cuadro de diálogo *Horas funcionamiento* y volver a la pantalla de menús.

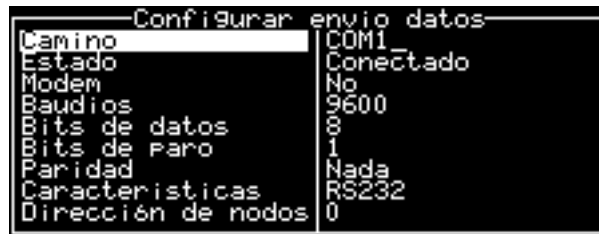
Reinicio de horas de funcionamiento

Sólo un personal de servicio formado debe reiniciar las horas de funcionamiento y únicamente en circunstancias excepcionales, como el cambio de la bomba del sistema de tinta.

Configuración del puerto serie

Puede configurar los puertos de comunicación de la impresora para la transmisión de la información de la grabación de datos a un dispositivo remoto y desde éste.

- 1 Seleccione *Función puerto trasero* en el menú *Grabar datos*. Aparece el cuadro de diálogo *Configurar envío datos*.



- 2 Puede configurar los valores siguientes:

<i>Camino</i>	Selecciona el puerto COM que se va a utilizar para la comunicación con un dispositivo remoto.
<i>Estado</i>	Conecta o desconecta la transmisión de la información de la grabación de datos.
<i>Módem</i>	Indica si hay un módem conectado al puerto COM.
<i>Baudios</i>	Define la velocidad en baudios para la transmisión a los dispositivos remotos.
<i>Bits de datos</i>	Establece el número de bits utilizados en una palabra de dato.
<i>Bits de paro</i>	Define el número de bits de paro utilizados en una palabra de dato.
<i>Paridad</i>	Seleccione paridad Par, Impar o Nada para la detección de errores en la transmisión de datos.
<i>Características</i>	Seleccione el protocolo de transmisión.
<i>Dirección de nodos</i>	Define la dirección de nodo de la impresora cuando forma parte de una red.

- 3 Pulse  cuando haya terminado de configurar el puerto.

Conexión a un dispositivo remoto

Una vez configurado el puerto COM, puede conectarse a un dispositivo remoto.

- 1 Para conectarse a un dispositivo remoto, seleccione *Iniciar remoto* en el menú *Grabar datos*.
- 2 Para desconectarse de un dispositivo remoto, seleccione *Terminar Remoto* en el menú *Grabar datos*.

Introducción de información de asistencia

Puede registrar detalles sobre la impresora y el centro de asistencia local de Videojet.

- 1 Seleccione *Entrar información de asistencia* en el menú *Grabar datos*. Aparece el cuadro de diálogo Entrar Información de asistencia.

Entrar información de asistencia

Cliente

Numero de modem

Nombre de cliente

Direccion

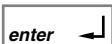
Numero de serie

Telefono central de asisten

Modem central de asistencia

- 2 Introduzca la información siguiente en los campos:

Campo	Entrada
Cliente	Un nombre de ubicación fácil de recordar (por ejemplo, nombre de fábrica y número de máquina).
Número de módem	Número de teléfono completo del módem de la impresora.
Dirección	Dirección postal completa de la ubicación de la impresora.
Teléfono central de asistencia	Número de teléfono completo del centro de asistencia local de Videojet.
Módem central de asistencia	Número de teléfono completo del módem del centro de asistencia local de Videojet.

- 3 Pulse  una vez completadas toda las entradas.

En esta sección se describen las tareas de mantenimiento que pueden realizar los usuarios de la impresora. Hay otras tareas de mantenimiento que sólo puede realizarlas el personal de servicio formado y autorizado según lo describe el Manual de servicio y mantenimiento.

Programa

La tabla siguiente muestra el programa de limpieza y mantenimiento.

Intervalos	Tareas
Diario	Comprobar el cabezal de impresión y limpiar si es necesario.
Semanal	Limpiar el equipo de la impresora.
	Inspección visual de conexiones y accesorios.
2 semanas	Limpiar el bloque EHT, el electrodo de carga, el detector de fase y el conducto de la canaleta de retorno.
6 meses*	Sustituir el filtro principal del sistema de tinta.
	Sustituir el filtro pre-bomba del sistema de tinta.
	Sustituir el filtro de aire del ventilador de refrigeración.

* El intervalo real depende de las condiciones de funcionamiento y se establece en el momento de la instalación.

Inspección visual

Las siguientes inspecciones deben realizarse a diario.

Equipo y cables

- 1 Inspeccione los cables y conectores eléctricos por si mostraran señales de daños o desgaste.
- 2 Inspeccione el equipo de la impresora y el cable de alimentación (umbilical) por si mostraran señales de daños, desgaste o pérdidas de tinta en las conexiones.
- 3 Informe de cualquier fallo al ingeniero de mantenimiento.

Cabezal de impresión

- 1 Pare el chorro de tinta y desconecte la impresora de la fuente de alimentación de red.
- 2 Suelte el tornillo moleteado del cabezal de impresión girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- 3 Retire la cubierta del cabezal de impresión.
- 4 Si existe tinta en el interior de la cubierta limpiar el interior de la misma.
- 5 Inspeccione el cabezal y el interior de la cubierta del cabezal por si hubiera depósitos de tinta acumulados. Limpie si es necesario. Consulte “Limpieza del cabezal de impresión” en la página 7-3.

Limpieza

Limpieza del cabezal de impresión

Gracias al sistema único de Limpieza al arranque/Limpieza y paro, la impresora funciona durante bastante tiempo antes de que el cabezal de impresión requiera una limpieza. No obstante, para mantener un rendimiento y una fiabilidad óptimos del sistema, el cabezal de impresión se debe limpiar con regularidad e inspeccionar a diario.

Utilice un contenedor adecuado para recoger el agente de limpieza o el disolvente sobrantes. Deséchelos de acuerdo con las instrucciones de las normativas locales.



Advertencia

RIESGO DE TOXICIDAD. El agente de limpieza es tóxico si se ingiere. No lo beba. En caso de ingestión, consulte con el médico de inmediato.



Advertencia

RIESGO DE VAPOR. Respirar de forma prolongada el vapor del agente de limpieza puede provocar somnolencia y efectos similares a la intoxicación etílica. Utilícelo sólo en áreas abiertas y bien ventiladas.



Advertencia

MANIPULACIÓN DEL AGENTE DE LIMPIEZA. El agente de limpieza provoca irritaciones en los ojos y las vías respiratorias. Para evitar daños personales cuando se manipula esta sustancia, haga lo siguiente:

Lleve siempre guantes de goma y vestimenta de protección.

Lleve siempre gafas con protecciones laterales o una máscara facial. Se recomienda asimismo llevar gafas de seguridad cuando se realiza el mantenimiento.

Aplique una crema de manos aislante antes de manipular la tinta.

Si el agente de limpieza entra en contacto con la piel, aclare con agua corriente durante al menos 15 minutos.



Advertencia

RIESGO DE INCENDIO Y PARA LA SALUD. El agente de limpieza es volátil e inflamable. Debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las normativas locales.

No fume ni utilice llamas desnudas cerca del agente de limpieza.

Retire cualquier tejido o paño que se haya saturado del agente de limpieza inmediatamente después de su uso. Deseche todos los elementos de acuerdo con las normativas locales.



Precaución

MATERIALES DE LIMPIEZA. Para evitar daños en los componentes de la impresora, use sólo cepillos suaves y paños sin pelusas para la limpieza. No utilice aire de alta presión, borra de algodón ni materiales abrasivos.

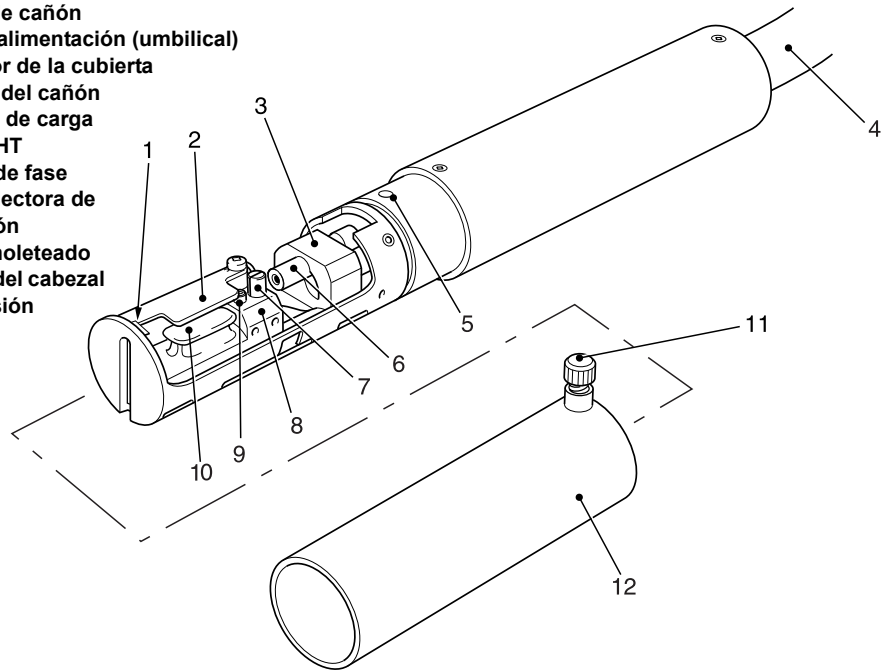


Precaución

DAÑOS EN EL EQUIPO. Asegúrese de que el agente de limpieza es compatible con la tinta utilizada antes de llevar a cabo la limpieza del cabezal de impresión, debido a que puede provocar daños en éste.

- 1 Coloque el botón de alimentación de red en la posición de apagado y desconecte el cable de alimentación de red.
- 2 Afloje el tornillo moleteado (elemento 11 en la figura siguiente).
- 3 Compruebe si hay depósitos de tinta acumulados en el cabezal de impresión.

- (1) Canaleta de retorno
- (2) Placa deflectora de potencial de tierra (0 volts)
- (3) Soporte de cañón
- (4) Cable de alimentación (umbilical)
- (5) Interruptor de la cubierta
- (6) Conjunto del cañón
- (7) Electrodo de carga
- (8) Bloque EHT
- (9) Detector de fase
- (10) Placa deflectora de alta tensión
- (11) Tornillo moleteado
- (12) Cubierta del cabezal de impresión



4 Utilice, si es necesario, un Solvente de limpieza compatible con el tipo de tinta empleado y un paño o cepillo suave (Videojet número de referencia 204-0208-101) para limpiar el cabezal tenga un cuidado especial con lo siguiente:

- La canaleta de retorno (1).
- La Placa deflectora de potencial de tierra (0volts) (2)
- El electrodo de carga (7).
- El bloque de hipertensión EHT (8), (vea a continuación).
- El detector de fase (9).
- La placa deflectora de alta tensión (10).

5 Deje secar el cabezal de impresión y asegúrese de que la ranura del electrodo de carga no tenga solución de limpieza.



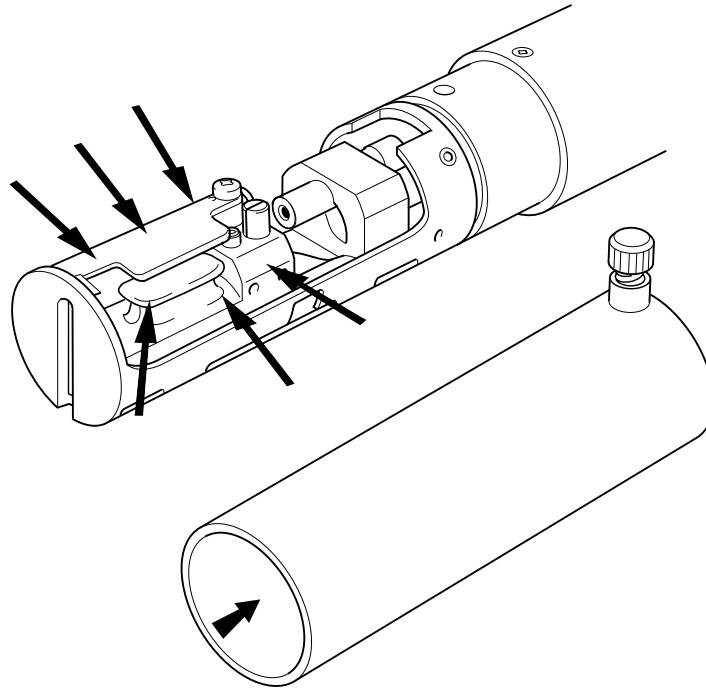
Precaución

DAÑOS EN EL EQUIPO. El cabezal de impresión debe estar totalmente seco antes de intentar arrancar el chorro de tinta, de lo contrario, es posible que resulte dañado.

6 Vuelva a colocar la cubierta del cabezal y apriete el tornillo moleteado.

Limpieza del bloque EHT

Para evitar la acumulación de pigmento conductor, limpie las superficies curvas del bloque EHT tal como se indica en el siguiente diagrama. Utilice un paño y un disolvente o un cepillo suave del kit de limpieza recomendado.



Limpieza del equipo de la impresora

Periodicidad: semanal.



Advertencia

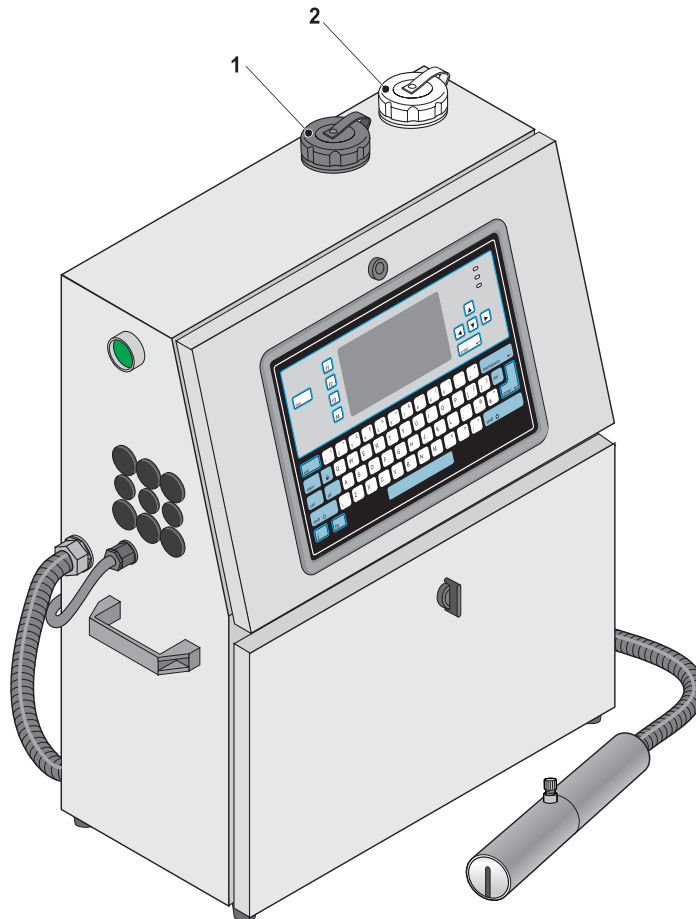
DAÑOS PERSONALES. Las partículas y sustancias en suspensión constituyen un riesgo para la salud. No utilice aire comprimido de alta presión para fines de limpieza.

- 1 Elimine el polvo de la impresora mediante una aspiradora o un cepillo suave.
- 2 Pase un paño húmedo sin pelusas sobre las superficies externas de la impresora. Se puede utilizar un detergente suave para eliminar la contaminación persistente.

Mantenimiento periódico

Recarga del depósito de tinta y solvente (top-up)

Periodicidad: cuando se indique en la pantalla.



- 1 Apague la impresora.
- 2 Retire el tapón de llenado de solvente (blanco) (1) o el tapón de llenado de tinta (negro) (2), en su caso.



Advertencia

RIESGO DE DAÑOS PERSONALES. Para evitar el derrame de tinta o solvente (top-up), no retire el sello metálico de la botella antes de recargar el depósito de tinta o de solvente.



Precaución

DAÑOS EN EL EQUIPO. Para evitar el riesgo de desbordamiento o derrame, no recargue nunca la tinta o el solvente (top-up) a menos que aparezca el icono de nivel bajo correspondiente.

Asegúrese de que la botella de tinta está totalmente vacía antes de desecharla.

Nota: Cada boca de alimentación de tinta y de solvente tienen pines diferenciados que orientan la posición correcta de las botellas con el objetivo de evitar el llenado incorrecto de los depósitos.

- 3 Compruebe que el número de referencia de la tinta o del solvente (top-up) especificado en la etiqueta corresponde al mostrado en la pantalla de la impresora.
- 4 Desenrosque el tapón de la botella.
- 5 Ponga la boca de la botella hacia abajo y coloque los pines de orientación en su posición.
- 6 Empuje hacia abajo la botella y enrósquelo en la abertura de llenado.
- 7 Enrósquelo de nuevo 180° para asegurarse de que se ha perforado el sello de la botella.
- 8 Cuando la botella esté vacía, retírela y deséchela de acuerdo con la legislación vigente.
- 9 Vuelva a colocar el tapón de llenado.

Introducción

En esta sección se incluye información sobre solución de problemas y diagnóstico de fallos para los usuarios que utilizan a diario la impresora.

Hay información detallada disponible para el personal formado adecuadamente en el *Manual de servicio y mantenimiento* para la impresora de inyección de tinta 43S.

El sistema principal del equipo y el cabezal de impresión no contienen piezas que el usuario pueda reparar.



Advertencia

TENSIONES LETALES. Hay tensiones letales presentes en este equipo cuando se conecta a la fuente de alimentación de red. Sólo un personal formado y autorizado puede llevar a cabo las tareas de mantenimiento. Tenga en cuenta todos los códigos y las prácticas de seguridad eléctricos reglamentarios. A menos que sea necesario poner en funcionamiento la impresora, desconéctela de la fuente de alimentación de red antes de retirar las cubiertas o intentar realizar cualquier actividad de servicio o reparación, ya que de lo contrario, se pueden producir daños personales o la muerte.

La impresora no inicializa

- 1 Compruebe los LED de estado del sistema o el bloque de luces (si está incorporado) para determinar si se ha producido un fallo del sistema o si se requiere la intervención del usuario.

Encendido	Diagnóstico
ROJO	Cualquier fallo que impide la impresión, por ejemplo, un chorro que no funciona, una desconexión por fallo de EHT.
AMARILLO y VERDE	La impresora requiere una intervención del usuario para evitar que ocurra un fallo del sistema, por ejemplo, bajo nivel de tinta o del solvente.
VERDE	La impresora puede imprimir sin problemas.

- 2 Si los LED rojo o amarillo están encendidos, consulte la pantalla para ver si aparecen iconos o mensajes adicionales. Consulte “Iconos de estado de la impresora” en la página 8-6.
- 3 Si el LED verde está encendido y la impresora no imprime:
 - a. Asegúrese de que haya un mensaje seleccionado. Consulte “Selección de mensajes” en la página 3-2.
 - b. Compruebe que se ha elegido el modo de impresión correcto en el menú Imprimir. Consulte “Configuración de la impresora” en la página 6-1.
 - c. Compruebe que el sensor de producto y el codificador de eje están conectados y en funcionamiento (se debe encender una luz en la parte posterior del sensor de producto cada vez que un producto pasa por el sensor).
 - d. Si el problema persiste, informe sobre el fallo al ingeniero de mantenimiento.
- 4 Si no se enciende ningún LED de estado del sistema, compruebe la fuente de alimentación de red del modo siguiente:
 - a. Compruebe que el botón de alimentación de red está en posición de encendido (pulsado).
 - b. Verifique que el conector de entrada de red está correctamente encajado.
 - c. Asegúrese de que la fuente de alimentación de red está disponible.
 - d. Si el problema persiste, informe sobre el fallo al ingeniero de mantenimiento.

Posición de impresión incorrecta

- 1 Compruebe que el valor de *Retraso producto* definido en el menú *Parámetros Mensaje* es el correcto. Consulte “Definición de parámetros de mensaje y parámetros por defecto” en la página 5-4.
- 2 Asegúrese de que no haya espacios innecesarios en el inicio del mensaje. Consulte “Edición de mensajes” en la página 5-1.

Tamaño de impresión incorrecto

- 1 Compruebe que la altura del carácter definida es la correcta. Consulte “Configuración de la altura de la fuente” en la página 5-2.
- 2 Verifique que la distancia desde el cabezal de impresión al producto es la correcta. La altura del carácter aumenta y la resolución disminuye si el cabezal de impresión se desplaza más lejos del producto.
- 3 Asegúrese de que se ha seleccionado la fuente correcta en el mensaje. Consulte “Edición de mensajes” en la página 5-1.
- 4 Si la anchura del mensaje aparece alargada, reduzca el valor *Anchura* definido en el menú *Parámetros Mensaje*. Consulte “Definición de parámetros de mensaje y parámetros por defecto” en la página 5-4.
- 5 Si la anchura del mensaje aparece comprimida, aumente el valor *Anchura* definido en el menú *Parámetros Mensaje*. Consulte “Definición de parámetros de mensaje y parámetros por defecto” en la página 5-4.

Impresión incompleta

- 1 Compruebe que el valor *Puntos impresión* definido en el menú *Parámetros Mensaje* es igual al número máximo de puntos necesarios para una trama (26 máximo). Consulte “Definición de parámetros de mensaje y parámetros por defecto” en la página 5-4.
- 2 Verifique que no haya depósitos de tinta acumulados en el cabezal de impresión y límpiellos, si es necesario. Consulte “Limpieza del cabezal de impresión” en la página 7-3.

Calidad de impresión pobre

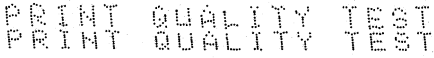
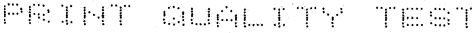
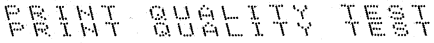
PRINT QUALITY TEST

El ejemplo de la izquierda muestra una formación correcta de caracteres en conjunto, sin gotas perdidas y una

distribución de la impresión uniforme.

La tabla siguiente muestra ejemplos de mala calidad de impresión, sus causas y los pasos necesarios para rectificar el fallo.

Ejemplo y causa	Solución
PRINT QUALITY TEST Valor de carga definido demasiado bajo. Observe que la línea inferior cae lejos de los caracteres principales. No se puede lograr una altura de impresión óptima.	Consulte con el ingeniero de mantenimiento para calibrar correctamente el valor de carga.
PRINT QUALITY TEST El chorro no está bien alineado o el cañón está parcialmente bloqueada. Observe el borde recortado de las gotas inferiores de la canaleta. Es posible que EHT esté demasiado bajo.	Limpie el cabezal de impresión. Realice un lavado al cañón con la solución de limpieza. Asegúrese de que la canaleta está limpia.
PRINT QUALITY TEST Error de fase. No se ha logrado la colocación correcta de la gota y hay salpicaduras en el área circundante.	Asegúrese de que la modulación se ha definido correctamente. Limpie y seque cuidadosamente el cabezal de impresión. Se ha activado la auto fase. Compruebe que hay tiempo suficiente para sincronizar las impresiones.
PRINT QUALITY TEST Modulación incorrecta, demasiados satélites, proceso de carga incorrecto.	Lave el cañón, corrija la modulación mediante automodulación y compruebe la fragmentación correcta. Verifique la ventana de modulación definida en $V_{\min}$ y $V_{\max}$ cuando esté imprimiendo.
PRINT QUALITY TEST Presión demasiado alta, las gotas no se desvían correctamente, las gotas "chocan" unas con otras, impresión pequeña.	Defina la presión correctamente: introduzca de nuevo la presión con sólo la última cifra del número FIN (normalmente, 32). Consulte igualmente valor de carga.

Ejemplo y causa	Solución
 Presión demasiado baja, gotas demasiado desviadas o mal colocadas. Posible pérdida de la mayoría de las gotas desviadas.	Defina la presión correctamente: introduzca de nuevo la presión con sólo la última cifra del número FIN (normalmente, 32).
 Cabezal de impresión demasiado alejado del sustrato. Hay corrientes de aire que afectan a las gotas y éstas están demasiado espaciadas verticalmente.	Reduzca la distancia del sustrato o seleccione una fuente más adecuada.
 La ranura del cabezal de impresión no es perpendicular al recorrido del sustrato.	Alinee la ranura del cabezal de impresión de forma perpendicular al recorrido del sustrato.

Iconos de estado de la impresora

Los iconos de estado de la impresora están divididos en dos grupos:

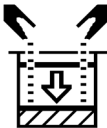
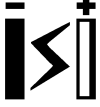
- Los iconos de funcionamiento de la producción proporcionan una indicación sobre el estado de la impresora y cuando es necesaria la recarga de tinta o de solvente (top-up).
- Los iconos de fallo de la impresora muestran una indicación sobre las condiciones de fallo de la impresora. Cuando se produce una condición de fallo, la impresora se detiene.

Iconos de funcionamiento de la producción

Icono	Nombre	Descripción
	Funcionamiento del chorro	El chorro de tinta está en funcionamiento y la máquina está lista para imprimir. Parpadea cuando la máquina está partiendo o deteniendo.
	Chorro parado	Indica que se ha detenido el chorro de tinta.
	Nivel de tinta bajo	El nivel de tinta está bajo y se debe recargar. El número de referencia también es mostrado en la pantalla. Si el icono sigue en pantalla tras la recarga, póngase en contacto con un ingeniero de mantenimiento.
	Asistencia	La impresora requiere mantenimiento. Póngase en contacto con un ingeniero de mantenimiento. La impresora seguirá imprimiendo hasta que se lleve a cabo el mantenimiento.
	Falta solvente (top-up)	El depósito de solvente (top-up) está vacío y debe recargarse de inmediato. Aparece asimismo el número de referencia del solvente. Si el icono sigue en pantalla tras la recarga, póngase en contacto con un ingeniero de mantenimiento.
 Visc	Error de viscosidad	La viscosidad de la tinta es demasiado alta o demasiado baja. Si el icono se muestra durante más de 5 minutos, informe sobre el fallo al ingeniero de mantenimiento.

Icono	Nombre	Descripción
	Nivel de tanque mezclador demasiado alto	El nivel de tinta del tanque mezclador es demasiado alto. El icono debe apagarse después de un corto periodo de tiempo. Si el icono se muestra durante más de 5 minutos, informe sobre el fallo al ingeniero de mantenimiento.
	Impresión demasiado rápida	La velocidad del codificador de eje es demasiado alta para lograr la anchura de impresión necesaria. Si la anchura de impresión no es válida, informe sobre el fallo al ingeniero de mantenimiento.
	Cubierta del cabezal de impresión abierta	La cubierta del cabezal de impresión no está cerrada correctamente. La impresora seguirá funcionando pero no imprimirá. Si este icono aparece cuando la cubierta del cabezal está correctamente cerrada, informe sobre el fallo a un ingeniero de mantenimiento.

Iconos de fallo de la impresora

Icono	Nombre	Descripción
	Tanque mezclador vacío	El tanque mezclador está vacío. La impresora se detiene de inmediato cuando aparece este icono. Informe sobre el fallo a un ingeniero de mantenimiento.
	Equipo demasiado caliente	El equipo de la impresora está recalentado. Para evitar daños, la impresora se desconecta automáticamente. Se puede volver a arrancar la impresora una vez que se haya enfriado. Informe sobre todos los incidentes de recalentamiento al ingeniero de mantenimiento.
	Fallo del ventilador	Se ha producido un fallo en el ventilador de refrigeración o el filtro asociado está obstruido. La impresora se desconecta de inmediato y no se puede arrancar de nuevo hasta que se haya corregido el fallo.
	Fallo de la canaleta	La tinta no entra en la canaleta. El cabezal de impresión necesita una limpieza. Si la limpieza no resuelve el fallo, informe sobre el fallo a un ingeniero de mantenimiento.
	Error de carga	El cabezal de impresión necesita una limpieza. Si la limpieza y el secado del cabezal de impresión no resuelven el fallo, informe sobre el fallo a un ingeniero de mantenimiento.
	Desconexión de EHT	Se ha detectado la formación de un arco de EHT. Las placas deflectoras, dentro del cabezal de impresión, necesitan una limpieza. Si la limpieza no resuelve el fallo, póngase en contacto con un ingeniero de mantenimiento.

Mensajes de fallo adicionales

Los mensajes de fallo aparecen en la parte inferior izquierda de la pantalla para complementar los iconos de fallo de la impresora. Existe un nivel de prioridades en los mensajes, por lo que si se produce más de uno, sólo aparece el mensaje de fallo más grave.

Fuente de alimentación

Tensión	80 V a 260 V CA
Frecuencia	50 Hz a 60 Hz
Consumo de energía	100

Peso

Peso en seco	23,5 kg (51,8 libras)
--------------	-----------------------

Dimensiones

Equipo: Anchura Altura Profundidad	520 mm (20,5 pulgadas), incluidas manillas 623 mm (24,5 pulgadas), incluidos tapones de llenado 230 mm (9,1 pulgadas)
Cabezal de impresión: Diámetro Longitud Orificio de boquilla	35 mm (1,4 pulgadas), el tornillo moleteado sobresale 10 mm (0,4 pulgadas) 280,5 mm (11,0 pulgadas) 60 micras
Cable de alimentación (umbilical)	3 metros (9,8 pies)

Ambiente

Temperatura de funcionamiento	5 °C a 40 °C (41°F a 104°F)
Cambio de temperatura del ambiente	10 °C (18° F) por hora máximo
Humedad relativa	0% a 90 % sin condensación
Temperatura de almacenamiento	5 °C a 50 °C (41°F a 122°F) en embalaje original
Índice de protección industrial	IP53

Consumo de tinta

Normalmente, 1.309 millones de gotas por litro (1.239 millones de gotas por cuarto de galón, EE.UU.), según la fuente seleccionada y el promedio de gotas por carácter.

Tamaño de fuente	Gotas por carácter	Caracteres por litro (cuarto de galón)
7 x 5	12	110 millones (104 millones)
16 x 11	62	21,1 millones (19,8 millones)
24 x 17	143	9,1 millones (8,6 millones)

Capacidad de tinta y disolvente

Depósito mezclador	0,34 litros (0,09 galones)
Depósito de tinta	1,2 litros (0,32 galones)
Depósito de solvente (top-up)	1,2 litros (0,32 galones)

Altura de impresión

2 mm	Mínimo (fuente 7 x 5)
10 mm	Máximo (fuente 24 x 17)

Velocidades de impresión máximas

Para calcular la velocidad de línea máxima a la que la impresora puede imprimir un mensaje, consulte la tabla siguiente:

Velocidad de línea máxima (ms^{-1})

$$\frac{\text{Anchura del mayor carácter (mm)} \times \text{caracteres por segundo}}{1000}$$

O:

$$\frac{\text{Nº máx. cps}}{\text{cpi}} \times \frac{25}{1000}$$

donde cps = caracteres por segundo

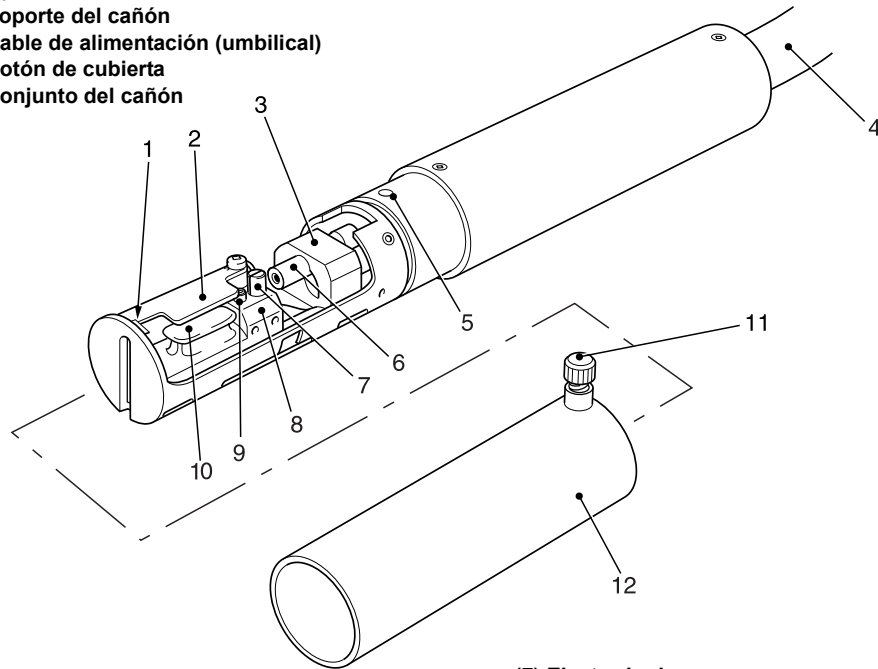
cpi = caracteres por pulgada

Líneas en el mensaje	Puntos impresos	Altura de fuente	Tramas de fuentes	Columnas por segundo	Caracteres por segundo por línea en el mensaje (cps)
1	5	5	5	9600	1600
1	7	7	5	9600	1600
1	9	9	6	4266	609
1	16	16	11	2400	200
1	25	24	17	1037	57
2	12	5	5	2400	400
2	16	7	5	2400	400
2	25	9	6	1037	148
3	19	5	5	1037	173
3	25	7	5	1037	173

Principios de la impresión de inyección de tinta

Cabezal de impresión

- (1) Canaleta
- (2) Placa deflectora de potencial de tierra (0 Volts)
- (3) Soporte del cañón
- (4) Cable de alimentación (umbilical)
- (5) Botón de cubierta
- (6) Conjunto del cañón



- (7) Electrodo de carga
- (8) Bloque EHT
- (9) Detector de fase
- (10) Placa deflectora de alta tensión
- (11) Tornillo moleteado
- (12) Cubierta del cabezal de impresión

La tinta se suministra por presión al conjunto del cañón (3) donde se fuerza su salida a través de un pequeño orificio. El conjunto del cañón vibra, lo que provoca la fragmentación del chorro de tinta en un flujo continuo de pequeñas gotas. El cañón de la impresora de inyección de tinta 43S ha sido diseñada para maximizar la fiabilidad en todas las condiciones de funcionamiento especificadas.

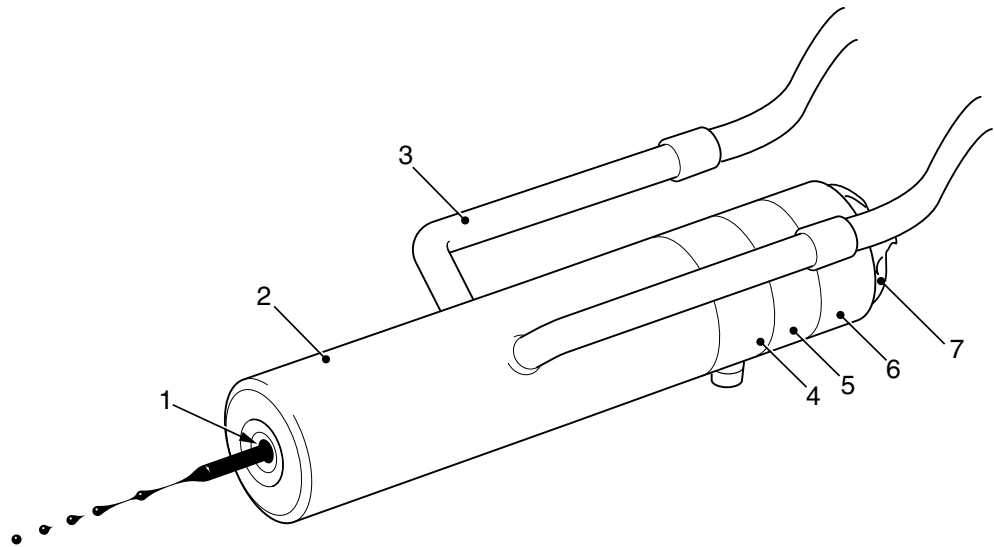
Las gotas pasan por un electrodo de carga (7) donde se les aplica una carga eléctrica. La carga varía en función de la posición que ocupará la gotita en el sustrato del producto. El sistema de control del microprocesador supervisa la realimentación desde el detector de fase (9) para comprobar que la carga de la gotita está sincronizada con la fragmentación de la misma.

Las gotas cargadas pasan luego a través de dos placas deflectoras (2 y 10) que tienen una diferencia de tensión aplicada entre ellos. Al pasar las gotas a través del campo eléctrico que se genera entre las placas, se desvían de su recorrido original por un valor proporcional a su carga.

La gota desviada llega al sustrato y variando la carga en gotas consecutivas, se puede imprimir una columna predeterminada. Al moverse el sustrato, se pueden imprimir más columnas que forman caracteres o símbolos gráficos.

La tinta no utilizada se recupera en la canaleta y se devuelve a la impresora.

Formación del chorro de tinta

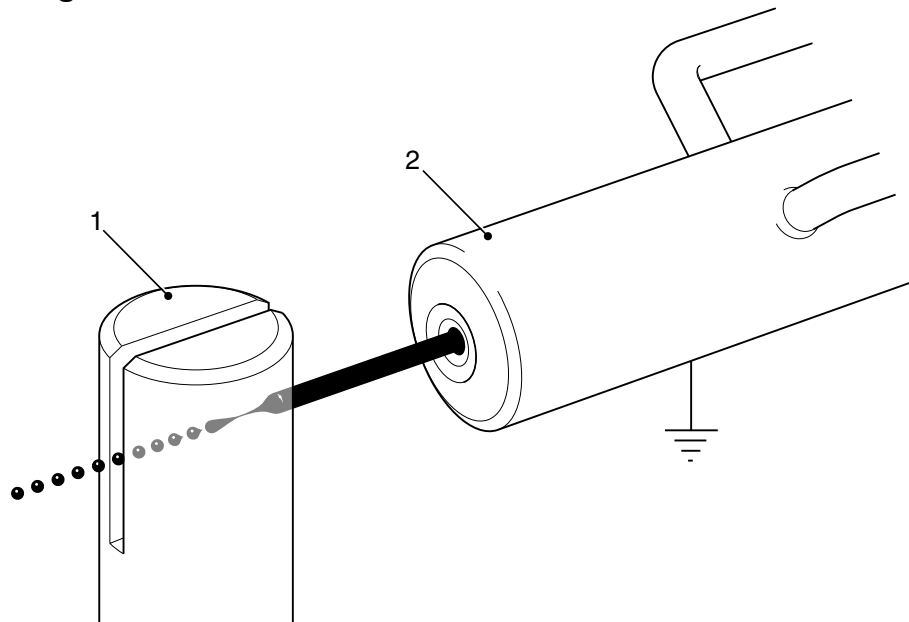


El sistema de tinta proporciona a presión una tinta conductora de electricidad al conjunto del cañón (2) a través del conducto de alimentación de tinta (3). Se forma un flujo de tinta al forzar su salida del orificio del chorro del cañón (1). Se aplica una señal de modulación a un transductor de cerámica que está sujeto al conjunto del cañón. Los cristales del transductor

(4 y 5) hacen vibrar el conjunto del cañón longitudinalmente, fragmentando el flujo de tinta en gotas a una corta distancia (punto de fragmentación) del orificio del chorro del cañón. La frecuencia de modulación en un cabezal de impresión estándar es de 76,8 kHz. El cañón tiene una masa amortiguadora (6 y 7) anexa a la parte posterior del transductor para "ajustar" mecánicamente el conjunto del cañón a la frecuencia de modulación.

Las gotas de tinta se generan a la misma velocidad que la frecuencia de modulación, son uniformes en tamaño y están separadas por la misma distancia. El diámetro del orificio de la boquilla es de 60 micras.

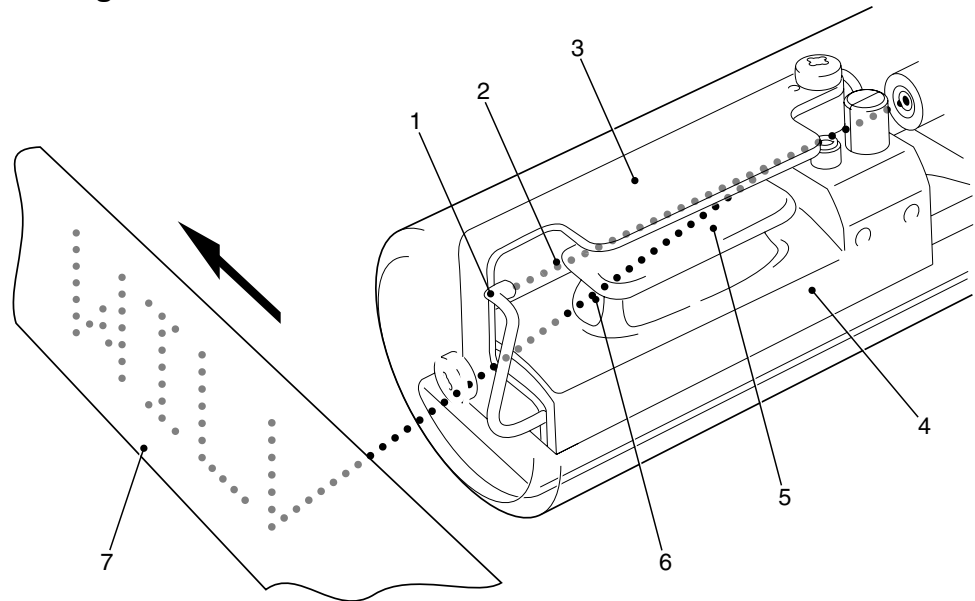
Carga de las gotas



El electrodo de carga (1) está situado en el punto de fragmentación del flujo de tinta y se extiende a lo largo de varias gotas a cada lado. Esto permite una tolerancia para la posición del punto de fragmentación y protege el flujo de tinta de la influencia de los demás campos electrostáticos. La distancia entre el conjunto del cañón (2) y el electrodo de carga es de 3,5 mm (0,14 pulgadas).

Se pueden considerar el flujo de tinta y el electrodo de carga como los dos electrodos de un condensador de capacidad. Al aumentar el electrodo de carga a una tensión positiva específica (con un impulso de carga), la sección del sistema de tinta dentro del electrodo de carga tendrá una carga negativa inducida en ella. Cuando una gota de tinta sale del chorro, lleva retenida una carga directamente proporcional a la del electrodo de carga. Si se elimina la tensión positiva del electrodo de carga, la carga negativa del chorro se descarga a través del chorro de tinta y del conjunto del cañón a tierra. No obstante, la gota de tinta que se separa del chorro no puede descargarse, ya que no dispone de un recorrido conductor a tierra.

Desviación de gotas



Tras pasar a través del electrodo de carga, el flujo de gotas pasa por un campo electrostático mantenido por las placas deflectoras que están conectados a una fuente de alimentación de alta tensión (normalmente 6 kV). Las gotas con una carga negativa son desviadas por el campo hacia la placa deflectora de alta tensión (5). La distancia que se desvía una gota es proporcional a la carga transportada, que es a su vez proporcional a la tensión aplicada al electrodo de carga cuando la gota se separa del chorro de tinta.

Las gotas cargadas, cuando se desvían (6), dejan el cabezal de impresión para formar caracteres en una formato de matriz de puntos en el sustrato (7). Las gotas que no son necesarias para la impresión no se cargan y por lo tanto tampoco se desvían (2). Continúan hacia la gotera (1) desde donde vuelven al depósito de tinta.

En esta sección se presentan las tablas de caracteres disponibles para su uso con la impresora de inyección de tinta 43S.

Están disponibles las siguientes tablas de caracteres:

- Tablas de caracteres de Europa / América del Norte
- Tabla de caracteres de Europa del Este
- Tabla de caracteres ruso / búlgaro
- Tabla de caracteres turco / escandinavo
- Tabla de caracteres griego
- Tabla de caracteres árabe
- Tabla de caracteres japonés / kanji
- Tabla de caracteres hebreo

Tablas de caracteres de Europa / América del Norte

		Sp	0	@	P	'	p	Ç	É	á				Ó	Ã
000	016	032	048	064	080	096	112	128	144	160	176	192	208	224	240
		!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í				ß	Ö
001	017	033	049	065	081	097	113	129	145	161	177	193	209	225	241
		"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó			Ê	Ô	ā
002	018	034	050	066	082	098	114	130	146	162	178	194	210	226	242
		#	3	C	S	c	s	â	ô	ú			Ë	Õ	ō
003	019	035	051	067	083	099	115	131	147	163	179	195	211	227	243
		\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ			È		Ş
004	020	036	052	068	084	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
		%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Â				Ø
005	021	037	053	069	085	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
		&	6	F	V	f	v	å	û		Ã		Í		□
006	022	038	054	070	086	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
		'	7	G	W	g	w	ç	ù		Ä		Î		Õ
007	023	039	055	071	087	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
		(	8	H	X	h	x	ê	ÿ				Ï		ö
008	024	040	056	072	088	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
		)	9	I	Y	i	y	ë	Ö					Ú	Œ
009	025	041	057	073	089	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
		*	:	J	Z	j	z	è	Ü					Û	œ
010	026	042	058	074	090	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
		+	;	K	[	k	{	ï	ç					Ü	ı
011	027	043	059	075	091	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
		,	<	L	\	l		î	£						¿
012	028	044	060	076	092	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
		-	=	M	]	m	}	ì	¥						°
013	029	045	061	077	093	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
		.	>	N	^	n	~	Ä	Pt				ı		ª
014	030	046	062	078	094	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
		/	?	O	_	o	Sp	À	f						■
015	031	047	063	079	095	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

Tabla de caracteres de Europa del Este

000	016	Sp	0	@	P	'	p	Ç	É	á				Ó	Ã
001	017	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í				ß	Ö
002	018	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó			Ê	Ô	ä
003	019	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú			Ë	Ò	ö
004	020	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ			È		Ş
005	021	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Á				Ø
006	022	&	6	F	V	f	v	â	û		Â		Í		□
007	023	'	7	G	W	g	w	ç	ù		À		Î		Õ
008	024	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ				Ï		ö
009	025	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö					Ú	Œ
010	026	*	:	J	Z	j	z	è	Ü					Û	œ
011	027	+	;	K	[	k	{	ï	ç					Ü	ì
012	028	,	<	L	\	l		î	£						¿
013	029	-	=	M	]	m	}	ì	¥						°
014	030	.	>	N	^	n	~	Ä	Pt				ì		ª
015	031	/	?	O	_	o	Sp	Å	f						■

Tabla de caracteres ruso / búlgaro

000	016	Sp	0	@	P	'	p	Ç	É	á	З	Ф	Э	У	À
		032	048	064	080	096	112	128	144	160	176	192	208	224	240
001	017	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	з	ф	э	у	Â
		033	049	065	081	097	113	129	145	161	177	193	209	225	241
002	018	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	И	Ц	Ю	Һ	Ê
		034	050	066	082	098	114	130	146	162	178	194	210	226	242
003	019	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	и	ц	ю	ъ	Ë
		035	051	067	083	099	115	131	147	163	179	195	211	227	243
004	020	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	Й	Ч	Я	ы	È
		036	052	068	084	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
005	021	%	5	E	U	e	u	à	ò	ñ	й	ч	я	Č	Í
		037	053	069	085	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
006	022	&	6	F	V	f	v	á	û	Б	К	Ш	І	č	Î
		038	054	070	086	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
007	023	'	7	G	W	g	w	ç	ù	б	л	ш	і	Ć	İ
		039	055	071	087	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
008	024	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	в	л	щ	ї	ć	ì
		040	056	072	088	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
009	025	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	Г	М	Щ	Є	Š	ó
		041	057	073	089	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
010	026	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	г	н	Ъ	є	š	ß
		042	058	074	090	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
011	027	+	;	K	[	k	{	ï	ç	Д	П	ъ	Љ	Ž	Ô
		043	059	075	091	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
012	028	,	<	L	\	l		î	£	д	п	Ы	љ	ž	Õ
		044	060	076	092	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
013	029	-	=	M	J	m	}	ì	¥	Ё	т	ы	Њ	Đ	Ú
		045	061	077	093	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
014	030	.	>	N	^	n	~	Ä	Pt	Ж	У	Ь	њ	đ	Û
		046	062	078	094	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
015	031	/	?	O	_	o	Sp	Å	f	ж	у	ь	Ѣ	Á	Ü
		047	063	079	095	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

Tabla de caracteres turco / escandinavo

000	016	Sp	0	@	P	'	p	Ç	É	á	—	ツ	ミ	≡	Å
			048	064	080	096	112	128	144	160	176	192	208	224	240
001	017	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	ア	チ	ム	β	Ö
			049	065	081	097	113	129	145	161	177	193	209	225	241
002	018	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	イ	ツ	メ	Γ	ä
			050	066	082	098	114	130	146	162	178	194	210	226	242
003	019	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	ウ	テ	モ	Π	ö
			051	067	083	099	115	131	147	163	179	195	211	227	243
004	020	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	エ	ト	ヤ	Σ	Ş
			052	068	084	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
005	021	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	オ	ナ	ユ	Λ	Ø
			053	069	085	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
006	022	&	6	F	V	f	v	â	û	ヲ	カ	ニ	ヨ	Δ	□
			054	070	086	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
007	023	'	7	G	W	g	w	ç	ù	ア	キ	ヌ	ラ	Ψ	ø
			055	071	087	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
008	024	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	ィ	ク	ネ	リ	Φ	ı
			056	072	088	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
009	025	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	ッ	ケ	ノ	ル	Θ	ğ
			057	073	089	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
010	026	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	エ	コ	ハ	レ	Ω	IJ
			058	074	090	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
011	027	+	;	K	[	k	{	ĩ	ç	オ	サ	ヒ	ロ	Â	ij
			059	075	091	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
012	028	,	<	L	\	l		î	£	ヤ	シ	フ	ワ	Ê	ş
			060	076	092	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
013	029	-	=	M	]	m	}	ì	¥	ユ	ス	ヘ	ン	İ	
			061	077	093	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
014	030	.	>	N	^	n	~	Ä	Pt	ョ	セ	ホ	・	Ô	
			062	078	094	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
015	031	/	?	O	_	o	Sp	Å	f	ッ	ソ	マ	・	Ğ	
			063	079	095	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

Tabla de caracteres griego

000	016	Sp	0	@	P	'	p	Ç	É	á				α	Ξ
001	017	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í				β	ρ
002	018	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó				Γ	Τ
003	019	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú				Π	
004	020	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ				Σ	ι
005	021	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ				σ	π
006	022	&	6	F	V	f	v	á	û					μ	Δ
007	023	'	7	G	W	g	w	ç	ù					γ	Φ
008	024	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ					θ	φ
009	025	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö					Θ	Ξ
010	026	*	:	J	Z	j	z	è	Ü					Ω	κ
011	027	+	;	K	[	k	{	ï	ç					δ	Λ
012	028	,	<	L	\	l		î	£				Ψ	ο	λ
013	029	-	=	M	]	m	}	ì	¥				ϖ	ψ	ζ
014	030	.	>	N	^	n	~	Ä	Pt				v	ε	x
015	031	/	?	O	_	o	Sp	À	f				A	ή	ς

Tabla de caracteres árabe

000	016	Sp	0	@	P	٠	پ	چ	ز	ض	ف	هـ	يـ	ث	ز
001	017	!	1	A	Q	١	ت	ج	ن	ص	ف	مـ	يـ	لا	گ
002	018	"	2	B	R	٢	ت	ح	س	ط	ق	ن	يـ	لا	گ
003	019	#	3	C	S	٣	ت	ج	س	ط	ق	ن	يـ	لا	گ
004	020	\$	4	D	T	٤	ت	ح	س	ظ	ق	ن	يـ	لا	گ
005	021	%	5	E	U	٥	ث	ح	س	ظ	ق	ن	يـ	لا	گ
006	022	&	6	F	V	٦	ث	خ	ش	ع	ك	هـ	ء	آ	ق
007	023	'	7	G	W	٧	ث	خ	ش	ع	ك	هـ	أ	ب	
008	024	(	8	H	X	٨	ث	خ	ش	ع	ك	هـ	أ	ب	
009	025	)	9	I	Y	٩	ج	خ	ش	ع	ك	هـ	أ	ب	
010	026	*	:	J	Z	٠	ج	د	ص	غ	ل	ة	أ	ب	
011	027	+	;	K	[	١	{	د	ص	غ	ل	ة	أ	ب	
012	028	,	<	L	\	٢		ن	ص	غ	ل	و	أ	ب	
013	029	-	=	M	]	٣	}	ن	ص	غ	ل	و	أ	ب	
014	030	.	>	N	^	٤	~	ر	ض	ف	مـ	يـ	ئ	ج	
015	031	/	?	O	_	٥	Sp	ر	ض	ف	مـ	يـ	ئ	ج	

Tabla de caracteres japonés / kanji

000	016	Sp 032	0 048	@ 064	P 080	' 096	p 112	上 128	庫 144	160	一 176	タ 192	ミ 201	造 224	日 240
001	017	l 033	1 049	A 065	Q 081	a 097	q 113	中 129	品 145	161	ア 177	チ 193	ム 209	賞 225	平 241
002	018	" 034	2 050	B 066	R 082	b 098	r 114	下 130	質 146	162	イ 178	ツ 194	メ 210	味 226	成 242
003	019	# 035	3 051	C 067	S 083	c 099	s 115	左 131	持 147	163	ウ 179	テ 195	モ 211	消 227	以 243
004	020	\$ 036	4 052	D 068	T 084	d 100	t 116	右 132	容 148	164	エ 180	ト 196	ヤ 212	費 228	内 244
005	021	% 037	5 053	E 069	U 085	e 101	u 117	包 133	量 149	165	オ 181	ナ 197	ユ 213	有 229	番 245
006	022	& 038	6 054	F 070	V 086	f 102	v 118	装 134	出 150	166	ヲ 182	カ 198	ニ 214	効 230	号 246
		' 039	7 055	G 071	W 087	g 103	w 119	配 135	荷 151	167	ァ 183	キ 199	ヌ 215	ラ 231	使 247
008	024	(040	8 056	H 072	X 088	h 104	x 120	置 136	加 152	168	ィ 184	ク 200	ネ 216	リ 232	用 248
009	025	) 041	9 057	I 073	Y 089	i 105	y 121	137	工 153	169	ゥ 185	ケ 201	ノ 217	ル 233	保 249
010	026	• 042	: 058	J 074	Z 090	j 106	z 122	138	製 154	170	ェ 186	コ 202	ハ 218	レ 234	証 250
011	027	+ 043	; 059	K 075	[091	k 107	{ 123	139	¢ 155	171	ォ 187	サ 203	ヒ 219	ロ 235	期 251
012	028	, 044	< 060	L 076	\ 092	l 108	 124	140	£ 156	172	ャ 188	シ 204	フ 220	ワ 236	限 252
013	029	- 045	= 061	M 077	] 093	m 109	} 125	141	¥ 157	173	ス 189	ヘ 205	ン 221	間 237	迄 253
014	030	• 046	> 062	N 078	^ 094	n 110	~ 126	142	Pt 158	174	ッ 190	セ 206	ホ 222	年 238	• 254
015	031	/ 047	? 063	O 079	_ 095	o 111	Sp 127	x 143	f 159	175	ッ 191	ソ 207	マ 223	月 239	• 255

Tabla de caracteres hebreo

000	016	Sp	0	@	P	'	p	א	ב						
			048	064	080	096	112	128	144	160	176	192	208	224	240
001	017	!	1	A	Q	a	q	ב	ב						
			033	049	065	081	097	113	129	145	161	177	193	209	225
002	018	"	2	B	R	b	r	ג	ג						
			034	050	066	082	098	114	130	146	162	178	194	210	226
003	019	#	3	C	S	c	s	ד	ד						
			035	051	067	083	099	115	131	147	163	179	195	211	227
004	020	\$	4	D	T	d	t	ה	ה						
			036	052	068	084	100	116	132	148	164	180	196	212	228
005	021	%	5	E	U	e	u	ו	ו						
			037	053	069	085	101	117	133	149	165	181	197	213	229
006	022	&	6	F	V	f	v	ז	ז						
			038	054	070	086	102	118	134	150	166	182	198	214	230
007	023	'	7	G	W	g	w	ח	ח						
			039	055	071	087	103	119	135	151	167	183	199	215	231
008	024	(	8	H	X	h	x	ט	ט						
			040	056	072	088	104	120	136	152	168	184	200	216	232
009	025	)	9	I	Y	i	y	י	י						
			041	057	073	089	105	121	137	153	169	185	201	217	233
010	026	*	:	J	Z	j	z	ך	ך						
			042	058	074	090	106	122	138	154	170	186	202	218	234
011	027	+	;	K	[	k	{	כ	כ						
			043	059	075	091	107	123	139	155	171	187	203	219	235
012	028	,	<	L	\	l		ל	ל						
			044	060	076	092	108	124	140	156	172	188	204	220	236
013	029	-	=	M	]	m	}	ם	ם						
			045	061	077	093	109	125	141	157	173	189	205	221	237
014	030	.	>	N	^	n	~	נ	נ						
			046	062	078	094	110	126	142	158	174	190	206	222	238
015	031	/	?	O	_	o	Sp	ן	ן						
			047	063	079	095	111	127	143	159	175	191	207	223	239
			048	064	080	096	112	128	144	160	176	192	208	224	240
			049	065	081	097	113	129	145	161	177	193	209	225	241
			050	066	082	098	114	130	146	162	178	194	210	226	242
			051	067	083	099	115	131	147	163	179	195	211	227	243
			052	068	084	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
			053	069	085	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
			054	070	086	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
			055	071	087	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
			056	072	088	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
			057	073	089	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
			058	074	090	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
			059	075	091	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
			060	076	092	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
			061	077	093	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
			062	078	094	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
			063	079	095	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

Glosario

AE

Acetato de etilo. Base de solvente que ha sido patentada por Videojet para su uso en la impresión CTC.

Ajuste de fase

El sistema de control del microprocesador de la impresora supervisa la realimentación desde el detector de fase para comprobar que la carga de la gota está sincronizada con la fragmentación de la misma.

Anchura

El parámetro de anchura define la anchura del mensaje. El valor de la anchura depende de la velocidad de la línea de producción: cuanto más rápida es la línea de producción, más bajo es el valor de la anchura.

Arranque y parada automáticos

Función de 43S en la que se reduce al mínimo la intervención del operador y se aumenta al máximo el tiempo útil de producción mediante la limpieza cuidadosa del cabezal con una solución de limpieza pura antes de su desconexión.

AT

Alta tensión. Campo de alta tensión presente en el cabezal de impresión y que se utiliza para desviar las gotas de tinta para la impresión. Se puede modificar el EHT para controlar la altura global del carácter.

Atributos

Propiedades que se pueden aplicar a caracteres de texto individuales dentro de un mensaje.

Bloque de luces (faro de alarma)

Unidad opcional con montaje remoto de la impresora que proporciona indicaciones visuales sobre el estado de ésta.

Cabezal de impresión

El cabezal de impresión forma y dirige la tinta hacia el producto para generar caracteres impresos.

Cable de alimentación (umbilical)

Cable que alimenta las señales de control, la tinta y el solvente hacia el cabezal de impresión.

Campos de usuario

Cuando se introduce un campo de usuario en un mensaje, el contenido de este campo se copia en el mensaje en el momento de la impresión, de forma que si cambia el valor del campo de usuario, el mensaje se actualiza automáticamente (por ejemplo, fecha de caducidad, código de turno).

Canaleta

Ruta de retorno para la tinta no utiliza del cabezal.

Cañón

La tinta se suministra por presión al conjunto del cañón donde se fuerza su salida a través de un pequeño orificio. El conjunto del cañón vibra, lo que provoca la fragmentación del chorro de tinta en un flujo continuo de pequeñas gotas.

Carga

Carga eléctrica que se aplica a las gotas de tinta. La carga varía en función de la posición que ocupará la gota en el sustrato del producto.

Chorro de tinta continuo

Método industrial de codificación de producto que consiste en un chorro de gotas de tinta que re-circulan. Las gotas se desvían del flujo cuando se necesitan para la impresión.

Codificación de eje

Dispositivo que detecta las variaciones de velocidad del producto y permite compensar la anchura de impresión en consecuencia.

Compensación de tiempo de vuelo

Compensación por el retraso de tiempo entre el momento en el que la gota de tinta sale del cañón y en el que llega al sustrato. El efecto del tiempo de vuelo se observa en general por una variación de la posición de impresión entre altas y bajas velocidades, sin cambios en la anchura global del mensaje.

CTC

Véase *Chorro de tinta continuo*.

Detector de fase

Dispositivo situado en el cabezal de impresión que detecta las pulsaciones de fase (véase Ajuste de fase).

Etanol

Base de solvente que se utiliza para tintas en la impresión CTC.

Fotocélula

Interruptor activado por luz que se utiliza para detectar la presencia del producto y que inicia la impresión.

Fuente

Carácter de tamaño y formato particular. El usuario puede seleccionar entre varios tamaños de fuentes incorporados en la impresora 43S.

Icono

Símbolo gráfico que se emplea para representar el estado la impresora o una condición de error.

Impresión continua

Modo de funcionamiento de la impresora en el que la impresión de un mensaje se controla de forma automática en el tiempo o intervalos de distancia establecidos.

Invertir

Atributo de texto que imprime caracteres hacia abajo.

Juego de caracteres

La impresora viene programada de fábrica con alfabetos de distintos idiomas y caracteres de texto especiales denominados juegos de caracteres.

LCD

Pantalla de cristal líquido (Liquid Crystal Display).

LED

Diodo emisor de luz (Light Emitting Diode).

MEK

Metil Etil Cetona. Base de solvente que se utiliza para tintas en la impresión CTC.

Modulación

Controla la amplitud de la tensión que se utiliza para hacer vibrar el cañón. Es fundamental para lograr una buena calidad de impresión.

Negrita

Atributo de texto en el que cada columna se imprime de dos a tres veces, lo que produce caracteres en negrita.

Opuesto

Atributo de texto en el que los caracteres seleccionados se imprimen como una imagen reflejada.

Pantalla rápida

Pantalla por defecto donde se configuran y controlan las operaciones normales de impresión.

Parada limpia

Secuencia de parada de la impresora que da tiempo para purgar la tinta de la canaleta de retorno y el cañón antes de detener el chorro y elimina de este modo la acumulación de tinta en el cabezal de impresión. Esto asegura una mínima intervención del operador durante el funcionamiento de la producción.

Parámetros

Valores que se aplican al mensaje impreso en su totalidad, por ejemplo, la anchura del mensaje o el retraso del producto.

Paro rápido

Modo de parada en el que el cañón permanece llena de tinta. Utilice el Paro rápido si la máquina va a estar apagada durante menos de media hora.

Partida limpia

Secuencia de arranque de la impresora que elimina las salpicaduras y pulverizaciones de tinta durante el arranque si se ha utilizado Limpieza y paro para detener el chorro de tinta

Partida rápida

Modo de arranque en el que no se limpia el cañón. Utilice la partida rápida si la máquina ha estado apagada durante menos de media hora.

Retraso del producto

Tiempo entre la activación de la fotocélula y el inicio de la impresión del mensaje.

RS-232

Norma de comunicación de datos en serie que permite a la impresora comunicarse con otros dispositivos.

Satélites

Pequeñas gotas de tinta adicionales en el flujo de tinta generadas por un valor de modulación incorrecto.

Selección de mensaje externa

Método por el cual el mensaje que se va a imprimir se selecciona de una fuente externa y no mediante el teclado (por ejemplo, PLC externo o caja de distribución).

Solución de limpieza

Fluido de limpieza que se utiliza para lavar el cabezal de impresión durante una partida/parada limpia.

Solución de limpieza

Fluido de limpieza que se emplea para lavar el cabezal y eliminar la tinta acumulada.

Solvente (top-up)

Fluido que se añade a la impresora para rellenar los fluidos perdidos debido a la evaporación durante un uso normal.

SPF

Sistema principal de fluidos

Sustrato

Superficie del producto donde se deposita la tinta.

Tanque mezclador

Tanque donde se mezclan la tinta y el solvente.

Tinta

Fluido que se utiliza para generar gotas de tinta para la impresión.

Válvula

Dispositivo que se utiliza dentro de la impresora 43S para controlar el flujo de tinta en la impresora.

WYSIWYG

Lo que ves es lo que obtienes (What You See Is What You Get).

Índice alfabético

A

- Alimentación de energía de la red, 1-3
- Altura de fuente, 5-2
- Altura de impresión, 9-2
- Ambiente, 9-2
- Arranque rápido, 3-2, 3-4, 6-6
- Atributos de texto, 5-3
- Auto modulación, 6-7

B

- Bloque de luces, 8-2
- Bloque EHT
 - Limpieza, 7-6

C

- Cabezal de impresión, 2-6
 - Inspección visual, 7-2
 - Limpieza, 7-3-7-5
 - Teoría del funcionamiento, 9-2
- Cable de alimentación (umbilical)
 - Purgar, 6-6
- Calidad de impresión pobre, 8-4-8-5
- Campos de usuario, 5-11-5-18
 - Contadores, 5-13
 - Crear, 5-11
 - Editar, 5-17
 - Eliminar, 5-17
 - Insertar, 5-2
 - Logotipos, 5-14
 - Texto, 5-12
- Codificador de eje, 2-8, 6-2
- Conexión a tierra, 1-3
- Configuración, 6-1-6-3
- Configuración de la impresora, 6-1-6-3
- Contadores, 5-13, 5-18, 6-8
- Contraseña, 6-4-6-5
 - Borrar, 6-4
 - Introducir, 6-4
- Copiar
 - Texto en mensajes, 5-6-5-7
 - Todo el mensaje, 5-8
- Cuadro de diálogo Estado, 6-6

D

- Dispositivo remoto, Conexión, 6-11

E

- Equipo
 - Dimensiones, 9-1
 - Inspección visual, 7-2
 - Limpieza, 7-6
- Equipo demasiado caliente, 8-8
- Error de nivel alto del tanque mezclador, 3-3
- Espacio libre, 5-9-5-10
- Especificaciones, 9-1-9-3

F

- Fallo
 - Mensajes de fallo adicionales, 8-8
- Fallo del sistema, 2-5, 2-9
- Fallos
 - Mostrar activos, 6-6
- Formación, 0-iv
- Fuente de alimentación, 9-1

H

- Horas de funcionamiento, Ver, 6-9

I

- Icono de asistencia, 8-6
- Icono de chorro parado, 8-6
- Icono de cubierta del cabezal de impresión abierta, 8-7
- Icono de desconexión de EHT, 8-8
- Icono de error de carga, 8-8
- Icono de error de viscosidad, 8-6
- Icono de fallo de la canaleta, 8-8
- Icono de fallo del ventilador, 8-8
- Icono de falta de solvente, 8-6
- Icono de funcionamiento del chorro, 8-6
- Icono de impresión demasiado rápida, 8-7
- Icono de nivel de tinta bajo, 8-6
- Icono de tanque mezclador vacío, 8-8
- Iconos
 - Fallo de impresora, 8-8
 - Funcionamiento de producción, 8-6-8-7
- Iconos de condiciones de fallo, 2-6
- Iconos de estado de la impresora, 2-6
- Iconos de fallo de la impresora, 8-8

Iconos de funcionamiento de la producción, 8-6-8-7

Idiomas, tablas de caracteres, 10-1-10-9

Impresión

Controlar, 3-3

Iniciar, 3-2

Parar, 3-3

Velocidad máxima, 9-3

Impresión habilitada, 6-1-6-2

Impresión incompleta, 8-3

Información de asistencia,

Introducción, 6-11

Inspección, 1-3

Instalación, 1-3

L

La impresora no inicializa, 8-2

LED, 2-5

LED de estado del sistema, 2-5, 8-2

Limpieza, 6-6

Limpieza al arranque, 3-2, 3-4, 3-5, 6-6

Limpieza y paro, 3-3, 3-4, 3-5, 6-6

Logotipos, 5-14

M

Mantenimiento

Inspección visual, 7-2

Limpieza, 7-3

Periódico, 7-7

Programa, 7-1

Mensajes

Borrar, 5-7

Copiar, 5-8

Copiar texto, 5-6-5-7

Crear, 5-1

Editar, 5-1-5-7

Eliminar, 5-10

Espacio libre, 5-9-5-10

Guardar, 5-7

Modificar atributos de texto, 5-3

Parámetros, 5-4-5-6

Salir del Editor, 5-7

Seleccionar, 3-2

Seleccionar entrada, 5-8

Mensajes de fallo adicionales, 2-6, 8-8

Menú Calibración, 6-7

Menú Grabar datos, 6-8-6-11

Menú Sistema, 6-6

Menús

Calibración, 6-7

Contraseña, 6-4-6-5

Grabar datos, 6-8-6-11

Imprimir, 6-1-6-3

Sistema, 6-6

Modulación, 6-7

N

Nivel de tanque mezclador demasiado alto, 8-7

P

Panel de control, 2-3-2-6

Panel del conector, 2-8

Pantalla, 2-5

Pantalla de menús, 4-1-4-2

Pantalla Diagnostics (Diagnóstico), 6-7

Pantalla rápida, 2-6, 3-1, 3-2, 4-1

Paradas anormales, 3-5

Paro rápido, 3-3, 3-4, 6-6

Posición de impresión incorrecta, 8-3

Procedimiento de arranque, 3-1

Procedimiento de desconexión, 3-3

Puerto serie

Configurar, 6-10

Puerto serie RS-232, 2-8

R

Reconocimiento de impresión, 6-2, 6-3

S

Semáforo de estado, 2-9

Solución de problemas, 8-1-8-8

Calidad de impresión

pobre, 8-4-8-5

Impresión incompleta, 8-3

La impresora no inicializa, 8-2

Posición de impresión

incorrecta, 8-3

Tamaño de impresión

incorrecto, 8-3

Solvente (top-up)

Puerto de recarga, 2-2

Recarga, 7-7-7-8

T

- Tabla de caracteres árabe, 10-7
- Tabla de caracteres búlgaro, 10-4
- Tabla de caracteres de América del Norte, 10-2
- Tabla de caracteres de Europa del Este, 10-3
- Tabla de caracteres escandinavo, 10-5
- Tabla de caracteres griego, 10-6
- Tabla de caracteres hebreo, 10-9
- Tabla de caracteres japonés / kanji, 10-8
- Tabla de caracteres ruso, 10-4
- Tabla de caracteres turco, 10-5
- Tablas de caracteres, 10-1-10-9
- Tamaño de impresión incorrecto, 8-3
- Tecla Esc, 4-2
- Teclado, 2-6, 4-2
- Teclas de flecha, 2-5, 4-1, 4-2
- Teclas de función, 2-5, 5-1
- Tinta
 - Capacidad, 9-2
 - Carga de las gotas, 9-6
 - Consumo, 9-2
 - Desviación de gotas, 9-6
 - Puerto de recarga, 2-2
 - Recarga, 7-7-7-8

V

- Velocidad de impresión, 9-2

