



MANUAL DE INSTRUCCIONES

EQUIPO FUSOR PS20 NON STOP

MA-5060-ESP 050324

Edita:

Focke Meler Gluing Solutions, S. A.

Pol. Arazuri-Orkoien, c/B, nº3 A E-31170 Arazuri - Navarra - Spain Phone: +34 948 351 110

info@meler.eu - www.meler.eu

Focke Group



Edición marzo 2024

© Copyright by Focke Meler

Reservados todos los derechos. Prohibida su reproducción, difusión o utilización, por medios informáticos o cualquier otro medio, de todo o parte de este documento sin la autorización expresa de su propietario.

Las especificaciones e informaciones contenidas en este manual pueden ser modificadas sin previo aviso.

La lengua oficial del presente manual es únicamente la lengua inglesa. Las restantes versiones del manual en otros idiomas son meras traducciones sin ningún valor oficial ni eficacia. En caso de existir discrepancias o contradicciones entre la versión inglesa del manual y cualquier otra versión del manual escrita en otro idioma, prevalecerá la versión inglesa.

El presente manual es una traducción del manual original a lengua española.

INDICE

1. NORMAS DE SEGURIDAD	1-1
Generalidades	1-1
Simbología	1-1
Elementos mecánicos	1-2
Elementos eléctricos	1-2
Elementos hidráulicos	1-2
Elementos neumáticos	1-2
Elementos térmicos	1-3
Materiales	1-3
Declaración de ruido emitido	1-3
Utilización prevista	1-4
Usos no permitidos	1-4
2. INTRODUCCIÓN	2-1
Descripción	2-2
Utilización prevista	2-2
Uso limitado	2-2
Modos de operación	2-2
Identificación del equipo fusor	2-3
Componentes principales	2-4
Equipamiento opcional	2-6
Sistema de control de presión mediante válvula bypass (VP)	2-6
Sistema de control de doble presión mediante válvula bypass (DP)	2-7

FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS	INDIC

3. INSTALACIÓN	3-1
Preliminares	3-1
Requerimientos de la instalación	3-1
Espacio libre	3-1
Consumo Eléctrico	3-2
Aire comprimido	3-2
Otros factores	3-3
Desembalaje	3-3
Contenido	3-3
Fijación del equipo	3-3
Conexión eléctrica de alimentación	3-4
Conexión neumática	3-4
Conexión de mangueras y aplicador	3-5
Conexión de I/O externas	3-5
Temperatura ok	3-6
ON/OFF externo	3-7
Standby externo	3-7
Nivel bajo en depósito	3-7
Estado ON/OFF	3-8
Taco de adhesivo casi vacío	3-8
Taco de adhesivo vacío	3-9
Estado Alarma	3-9
Puesta en marcha del motor	3-9
Consigna de velocidad del motor	3-10
Salida de error de variador	3-10

4. NAVEGACIÓN EN PANTALLA TÁCTIL	4-1
Configuración del equipo	4-7
Parámetros	4-7
1. Desconexión por sobretemperatura	4-7
2. Standby	4-7
4. Tiempo de espera para que arranque el bombeo	4-8
3. Activación del Standby tras parada motor	4-8
5. Tiempo de inyección de aire	4-9
6. Tiempo de espera en la inyección de aire	4-9
7. Tiempo de alarma en la inyección de aire	4-10
8. Volumen entregado	4-10
9. Tiempo de espera	4-11
10. Datos de la bomba	4-11
Programación del reloj	4-12
1. Programación del día y hora actual	4-12
2. Programación de la activación/desactivación del equipo	4-13
3. Programación de la activación/desactivación de la función Standby del equipo	4-14
Ejemplo de Programación para la activación, desactivación y standby	4-15
Establecer contraseña de seguridad	4-16
Establecer temperaturas de trabajo	4-17
Control de velocidad de la bomba	4-19
Seleccionar señal "INTERNA"	4-21
Seleccionar señal "EXTERNA"	4-21
Regulación de la válvula by-pass	4-23
Ajuste de la válvula manual	4-23
Ajuste de la válvula neumática	4-23
Apagado del equipo fusor	4-24
Utilización del sistema de secado de aire	4-24
Ciclo de inyección de aire	4-24
Regulación de la presión de empuje	4-25

FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS	INE	Olc

5. UTILIZACIÓN DEL EQUIPO FUSOR	5-1
Información general	5-1
Llenado del depósito	5-2
Puesta en marcha del equipo fusor	5-4
Visualización de alarmas	5-5
Activación de la prefusión e inyección de gas	5-6
Activación de la prefusión	5-6
Inyección de gas	5-7
6. MANTENIMIENTO	6-1
Limpieza del equipo	6-1
Despresurización del sistema	6-2
Limpieza del depósito	6-2
Cambio del tipo de adhesivo	6-2
Limpieza de adhesivo requemado.	6-3
Vaciado del depósito	6-3
Limpieza del fondo del depósito	6-4
Limpieza del plato empujador	6-6
Limpieza del detector capacitivo	6-8
Ajuste de la sensibilidad del sensor capacitivo	6-8
Regulación de la sensibilidad del sensor capacitivo	6-8
Verificación de la regulación del sensor	6-9
Mantenimiento de la bomba	6-10
Inspección de fugas	6-10
Mantenimiento del motor-reductor	6-10
Limpieza del ventilador del motor	6-10
Verificación del lubricante	6-10
Lubricantes recomendados	6-11
Mantenimiento de los termostatos	6-11
Mantenimiento del filtro del secador del aire	6-12

7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	7-1
Generales	7-1
Dimensiones	7-2
Accesorios	7-2
Sistema neumático de control de presión de la válvula bypass	7-2
Sistema de visualización por baliza luminosa	7-2
Sistema de secado de aire para adhesivos PUR	7-3
8. ESQUEMAS ELÉCTRICOS	8-1
9. ESQUEMA NEUMÁTICO	9-1
Listado de componentes	9-1
Sistema de control de presión válvula bypass (VP)	9-3
Sistema de doble presión (DP)	9-3
10. LISTADO DE RECAMBIOS	10-1
A. CONJUNTO TAPA	10-3
B. CONJUNTO DEPÓSITO	10-4
C. CONJUNTO DISTRIBUIDOR	10-5
D. CONJUNTO VÁLVULA DE PRESIÓN	10-6
E. CONJUNTO MOTOR- BOMBA	10-7
F. CONJUNTO ARMARIO ELÉCTRICO	10-8
G. CONJUNTO NEUMÁTICO	10-11
H. CONJUNTO SECADOR DE AIRE (OPCIONAL)	10-12
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD	11-1

Esta página no contiene texto.

FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS

INDICE

1. NORMAS DE SEGURIDAD

Generalidades

La información contenida en estas indicaciones es aplicable no sólo a la utilización habitual del equipo, sino a cualquier intervención que se realice sobre el mismo, ya sea con motivo del mantenimiento preventivo o en caso de reparaciones y cambios de componentes de desgaste.

Es muy importante respetar siempre los avisos de seguridad contenidos en este manual. En caso contrario, pueden producirse lesiones personales y/o daños en el equipo o en el resto de la instalación.

Antes de comenzar a trabajar con el equipo, lea cuidadosamente este manual y, ante cualquier duda, consulte con nuestro Servicio Técnico. Nos encontramos a su disposición para cualquier aclaración que precise.

Conserve los manuales en perfecto estado y al alcance del personal que utilice y realice el mantenimiento del equipo.

Facilite, asimismo, el material necesario para la seguridad: ropa adecuada, calzado, quantes y gafas de protección.

Mantenga, en cualquier caso, respeto de las normas locales en materia de prevención de riesgos y reglamentos de seguridad.

Simbología

La simbología utilizada tanto en los equipos como en este manual representa, en cada caso, el tipo de riesgo al que el operario está expuesto. La falta de atención a una señal de advertencia puede producir lesiones personales y/o daños en el equipo o en el resto de la instalación.

Aviso: Riesgo de recibir sacudidas eléctricas. La falta de atención puede provocar lesiones o la muerte.

Aviso: Zona caliente de altas temperaturas. Riesgo de quemaduras. Utilizar elementos de protección térmica.

Aviso: Sistema bajo presión. Riesgo de quemaduras o proyección de partículas. Utilizar elementos de protección térmica y gafas.

Aviso: Información de interés para utilización correcta del sistema. Puede entrañar uno o varios de los riesgos anteriores, por lo que es necesario tenerla en cuenta para evitar daños.

Aviso: Zona peligrosa. Riesgo de atrapamiento. La falta de atención puede provocar lesiones.















Elementos mecánicos





La instalación de encolado requiere de partes móviles que pueden causar daños. Utilizar la instalación debidamente y no eliminar las guardas de seguridad con el equipo en funcionamiento; previene de posibles riesgos de atrapamiento debido a elementos mecánicos en movimiento.

<u>No utilizar</u> el equipo si los dispositivos de seguridad no están colocados o presentan deficiencias en su instalación.

Para intervenciones de mantenimiento o reparación, detener, mediante corte del interruptor general, el movimiento de las partes móviles.

Elementos eléctricos



El sistema funciona con corriente monofásica o trifásica de cierta potencia. No manipular nunca el equipo con la alimentación conectada, puede ocasionar descargas eléctricas de gran intensidad.

La instalación ha de estar correctamente conectada a tierra.

Los conductores de los cables de alimentación de la instalación deben corresponder a la corriente y voltaje eléctricos requeridos.

Vigilar periódicamente los cables para controlar aplastamientos, desgastes o rasgaduras, así como evitar, en su colocación, tropiezos o caídas.

Aunque el sistema cumple con los requisitos EMC, está desaconsejada la utilización, cercana a la instalación, de elementos con alto nivel de radiación transmitida, por ejemplo teléfonos móviles o equipos de soldadura.

Elementos hidráulicos



Por tratarse de un sistema presurizado, deben observarse las precauciones inherentes a un equipo de este tipo.

En cualquier caso y, antes de cualquier manipulación, <u>asegurarse de que el</u> <u>circuito de adhesivo ha perdido completamente la presión</u>. Alto riesgo de proyección de partículas calientes, con el consiguiente peligro de quemaduras.

Extremar las precauciones con la presión residual que pudiera quedar contenida en las mangueras o en otras partes de la instalación al enfriarse el adhesivo. Al calentar de nuevo, si los orificios de salida se encuentran abiertos, existe el riesgo de proyección de partículas calientes.

Elementos neumáticos



Algunos equipos utilizan aire comprimido a 6 bar de presión. Antes de cualquier manipulación, asegurarse de que el circuito ha perdido completamente la presión. Riesgo de proyección de partículas a alta velocidad que pueden ocasionar lesiones de cierta gravedad.

Extremar las precauciones con la presión residual que pudiera quedar contenida en el circuito antes de desconectar cualquier tubo de alimentación neumática.

Elementos térmicos

Todo el sistema trabaja con temperaturas que pueden sobrepasar los 200 °C (392 °F). Debe trabajarse con protecciones adecuadas (vestido, calzado, guantes y gafas de protección) que cubran bien las partes expuestas del cuerpo.

Se debe tener en cuenta que el calor, debido a las altas temperaturas alcanzadas, no desaparece de forma inmediata aunque se desconecte la fuente, eléctrica en este caso, que lo provoca. Extremar en este sentido las precauciones, incluso con el propio adhesivo. Éste puede seguir muy caliente incluso en estado sólido.

En caso de quemaduras:

- Si la quemadura se ha producido por contacto con adhesivo fundido, No tratar de retirar el material adhesivo de la piel. Tampoco retirarlo aun cuando esté solidificado.
- 2. Enfriar inmediatamente la zona afectada con abundante agua fría y lim-
- Acudir lo antes posible al servicio médico de la empresa o al hospital más cercano. Facilitar la Hoja de Datos de Seguridad del adhesivo al personal médico.



Materiales

Los sistemas Meler están destinados a su utilización con adhesivos termofusibles. No se emplearán con otro tipo de materiales, ni mucho menos con disolventes, que puedan ocasionar riesgos personales o daños a órganos internos del sistema.

Algunos equipos están destinados específicamente para emplear adhesivos termofusibles reactivos al poliuretano (PUR). Operar con PUR en un equipo que no esté preparado para ello puede ocasionar daños severos en el mismo.

En la utilización del adhesivo se seguirán al respecto las normas contenidas en las Hojas Técnicas y de Seguridad facilitadas por el fabricante. En especial poner atención las temperaturas aconsejadas de trabajo, para evitar degradaciones y carbonizaciones del adhesivo.

Ventilar suficientemente el área de trabajo para eliminar los vapores generados. Evitar la inhalación prolongada de estos vapores.

Se utilizarán siempre componentes o recambios originales Meler, lo que garantiza el buen funcionamiento y prestaciones del sistema.





Declaración de ruido emitido

El nivel de presión acústica de emisión ponderado A (L_{pA}) del equipo en funcionamiento no supera los 70 dB(A) en ningún caso.

El nivel máximo de presión acústica ponderado C (L_{pCpeak}) y el nivel de potencia acústica ponderado A (L_{wA}) , no superan valores mencionables, por lo que no constituyen un riesgo específico que deba tenerse en consideración.



Utilización prevista

El equipo está previsto para ser utilizado en las siguientes condiciones:

- Aplicación de adhesivos termofusibles a una temperatura de hasta 200 °C (392 °F). Consultar con el Servicio Técnico de Meler para operar con temperaturas de trabajo superiores.
- Utilización del equipo con elementos accesorios Meler.
- Instalación del equipo conforme a las normativas de seguridad vigentes y a las indicaciones contenidas en este manual (anclajes, conexión eléctrica, conexión hidráulica, etc).
- Utilización del equipo en ambientes no explosivos o químicamente no agresivos.
- Utilización del equipo siguiendo las prescripciones de seguridad contenidas en este manual, así como en las etiquetas incorporadas en los equipos, utilizando medios de protección adecuados en cada modo de operación.



Usos no permitidos

El equipo <u>nunca</u> debe utilizarse en las siguientes condiciones:

- Utilización con adhesivos base poliuretano reactivo o poliamida o con cualquier otro material que pueda provocar riesgos para la seguridad o para la salud cuando son calentados.
- Utilización en ambientes donde se requiera limpieza mediante chorros de agua.
- Utilización para calentar o fundir productos alimenticios.
- Utilización en atmósferas potencialmente explosivas, en ambientes químicos agresivos o al aire libre.
- Utilización o manipulación sin las protecciones de seguridad adecuadas.
- Utilización si no se dispone de la formación necesaria tanto en el uso del equipo como en el empleo de todas las medidas de seguridad necesarias.



Nota: No modificar el equipo ni utilizar elementos no suministrados por Meler. Cualquier modificación de un elemento del equipo o parte de la instalación deberá ser consultada previamente al Servicio Técnico.

2. INTRODUCCIÓN

En este manual se puede encontrar información sobre la instalación, utilización y mantenimiento del equipo fusor de adhesivo Plato seguidor Non Stop de Meler, en adelante PS20 Non Stop.

El equipo PS20 Non Stop comprende la gama de equipos fusores de adhesivo de 50 litros con bomba de engranaje.



FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS INTRODUCCIÓN

Descripción

Los equipos fusores de adhesivo PS20 Non Stop están concebidos para su utilización con mangueras y aplicadores Meler en aplicaciones de adhesivos termofusibles. En sus diversas variantes – cordón, laminación o espiroladospray – cubren un gran campo de aplicaciones, siendo muy versátiles en todos los mercados en los que participa.

Utilización prevista

Los equipos fusores PS20 Non Stop están previstos para ser utilizados en las siguientes condiciones:

- Fusión y bombeo de adhesivos termofusibles a una temperatura de hasta 200°C.
- Utilización de los equipos fusores con elementos accesorios Meler.
- Instalación de los equipos fusores conforme a las normativas de seguridad vigentes y a las indicaciones contenidas en este manual (anclajes, conexión eléctrica, conexión hidráulica, etc).
- Utilización de los equipos fusores en ambientes no explosivos o químicamente agresivos.
- Utilización de los equipos fusores siguiendo las prescripciones de seguridad contenidas en este manual, así como en las etiquetas incorporadas en los equipos, utilizando medios de protección adecuados en cada modo de operación.

Uso limitado

Los equipos fusores PS20 Non Stop deben utilizarse en la manera para la que han sido previstos y en ningún caso en las siguientes condiciones:

- Utilización con adhesivos base poliuretano reactivo o poliamida o con cualquier otro material que pueda provocar riesgos para la seguridad o para la salud cuando son calentados.
- Utilización de los equipos fusores en ambientes donde se requiera limpieza mediante chorros de agua.
- Utilización de los equipos fusores para calentar o fundir productos alimenticios.
- Utilización o manipulación de los mismos sin las protecciones de seguridad adecuadas.

Modos de operación

Los equipos fusores PS20 Non Stop pueden utilizarse en los modos descritos a continuación:

Modo de encendido_ El equipo fusor mantiene los elementos calientes a la temperatura indicada en la pantalla y preseleccionada en el valor deseado. El conjunto bomba motor se mantiene activado en espera de solicitud de consumo por apertura de una o varios aplicadores.

Para que el sistema bombee se deben cumplir tres condiciones, primera que el operador halla habilitado el bombeo (en pantalla con la opción de habilitación ON/OFF), segunda, que las temperaturas preseleccionadas para cada elemento (depósito, parrilla, distribuidor, aplicadores, mangueras) hallan sido alcanzadas, y tercero, que halla trascurrido el tiempo de espera de arranque bombeo.

Una vez que se cumplen las tres condiciones anteriores el bombeo se puede activar de dos formas: manualmente o mediante el contacto de señal externa.

En los tres casos permiten seleccionar la velocidad de giro del motor mediante consigna interna o externa. Si seleccionamos consigna interna marcamos la velocidad de giro en un valor comprendido entre 0 y 100 rpm. Si seleccionamos consigna externa la velocidad de rotación del motor se selecciona mediante señal externa de control 0-10V.

Modo de standby_El equipo fusor permanece en estado de reposo con las temperaturas de los elementos a un valor (programable) por debajo del preseleccionado. El conjunto bomba-motor permanece desactivado.

Modo alarma_El equipo fusor detecta un funcionamiento incorrecto y advierte del suceso al operador. El conjunto bomba-motor permanece desactivado.

Modo paro_El equipo fusor permanece apagado sin calentar elementos y con el conjunto bomba-motor desactivado. Sin embargo se mantiene la alimentación eléctrica y neumática de red, si la hubiera, al equipo.

Identificación del equipo fusor

Cuando realice pedidos de material de recambio o solicite apoyo de nuestro servicio técnico deberá conocer el modelo y referencia de su equipo fusor.

Estos datos y otra información de carácter técnico podrá localizarlos en la chapa de identificación situada en el lateral de la base del equipo fusor.

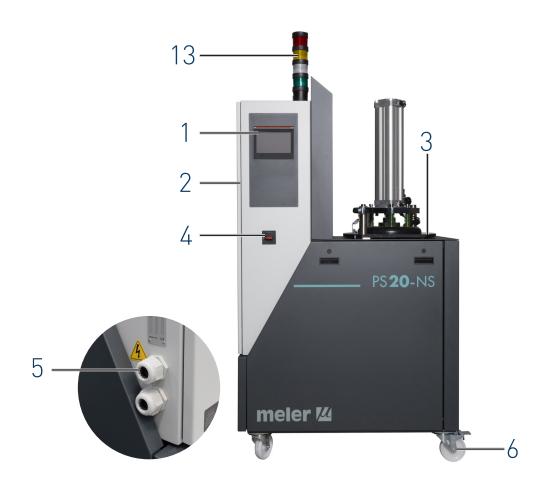


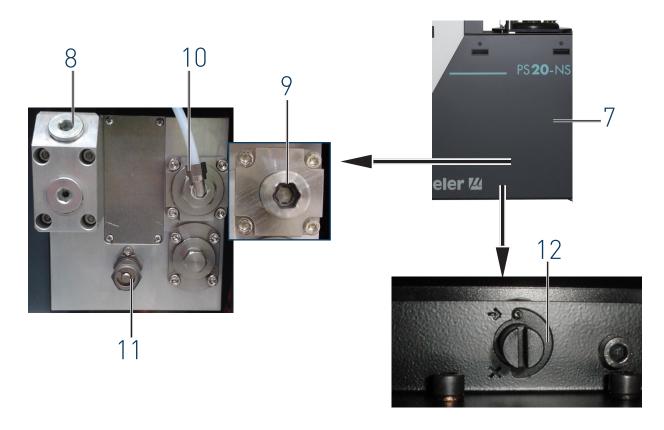


FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS INTRODUCCIÓN

Componentes principales

- 1. Pantalla táctil.
- 2. Puerta de acceso a zona electrónica y conexiones.
- 3. Tapa de acceso a depósito.
- 4. Interruptor principal.
- 5. Acometida eléctrica.
- 6. Ruedas de desplazamiento de la unidad.
- 7. Conexiones eléctricas manguera-aplicador. Ubicación lateral o trasera.
- 8. Distribuidor de salidas a mangueras (hasta 2 conexiones hidráulicas por conjunto motor-bomba simple o 4 en doble). Ubicación lateral o trasera.
- 9. Válvula mecánica by-pass limitadora de presión.
- 10. Válvula neumática by-pass limitadora de presión (sistema opcional).
- 11. Válvula de purga.
- 12. Válvula de cierre de paso depósito-distribuidores.
- 13. Baliza (opcional).





FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS INTRODUCCIÓN

Equipamiento opcional

Para incrementar la funcionalidad de los equipos fusores se pueden incorporar a éstos los siguientes elementos opcionales:

- Sistema de control de presión mediante válvula bypass.
- Sistema de control de doble presión mediante válvula bypass.
- Sistema de visualización por baliza luminosa.
- Sistema de secado de aire para adhesivos PUR.

Sistema de control de presión mediante válvula bypass (VP)

El PS20 Non Stop dispone de un sistema de control que permite variar de forma automática la presión de la válvula bypass, y por tanto, la presión de la aplicación. El modo de funcionamiento se lleva a cabo mediante una válvula proporcional (VP).

La presión de entrada al regulador neumático bypass está controlada por la válvula proporcional, la cual está comandada por una señal externa de 0-10V.

Por defecto, la conversión es la siguiente:

0 V --> 0 bares neumáticos

10 V --> 6 bares neumáticos

Éste método de control permite variar la presión de bypass, y por tanto, la cantidad de adhesivo aplicado de forma automática.

Es importante mantener unas revoluciones mínimas que garanticen mantener la presión de adhesivo demandada.



Sistema de control de doble presión mediante válvula bypass (DP)

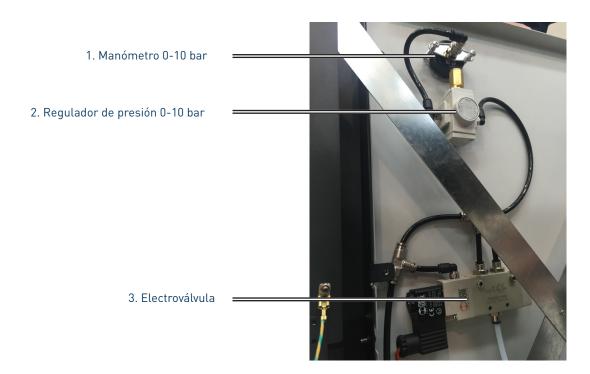
El equipo PS20 NS dispone de un sistema de control que permite variar de forma automática la presión de la válvula bypass, y por tanto, la presión de la aplicación. El modo de funcionamiento se lleva a cabo mediante una electroválvula de doble presión.

Esta electroválvula consta de dos entradas de aire a una determinada e independiente presión y una salida que va a la válvula bypass.

La presión de aire de salida cuando la electroválvula está en reposo es igual a la presión que viene dada a través del regulador colocado en el frontal del equipo fusor; mientras que cuando se activa, la presión es la de red.

Con este método de trabajo, y para trabajar a caudal cuando el aplicador está echando adhesivo, la presión del aire de red tiene que ser de 6 bares. Con esto conseguimos que todo el caudal generado por la bomba salga por el aplicador de manera constante.

En el momento en el que no se está aplicando, se desactiva la electroválvula para actuar sobre la válvula bypass con una presión regulada e inferior a 6 bares. Así se evita que todo el sistema se sobrepresurice. De este modo, se evita que en el inicio de la siguiente aplicación haya un golpe de presión, es decir, una cantidad excesiva de adhesivo.



FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS INTRODUCCIÓN

Esta página no contiene texto

3. INSTALACIÓN

Aviso: Los equipos fusores son equipamientos dotados de tecnologías actuales y con ciertos riesgos previsibles. Por tanto, permitir únicamente al personal adecuado, con suficiente entrenamiento y experiencia, la manipulación, instalación o reparación de estos equipos.



Preliminares

El equipo fusor PS20 Non Stop se suministra con los elementos necesarios para su instalación. Sin embargo, algunos componentes deben ser suministrados por el propio usuario en función de la ubicación y conexiones de cada instalación particular:

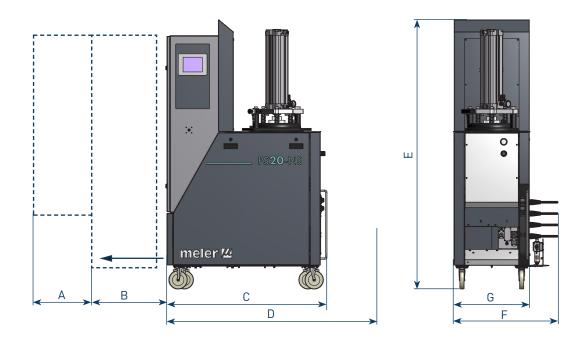
- Tornillos de anclaje del equipo fusor.
- Cable de corriente para alimentación eléctrica.
- Conducto neumático y conexión a red de aire comprimido.
- Cable multifilar para funciones eléctricas de control externo.
- Opcionalmente, sistema de aireación de gases.

Requerimientos de la instalación

Antes de instalar un equipo fusor PS20 Non Stop debemos asegurar que el espacio destinado a ello permite la ubicación, conexión y utilización de todo el sistema. Asimismo, debemos comprobar que los suministros eléctrico y neumático cumplen los requisitos demandados por el equipo fusor a instalar.

Espacio libre

Cota	Descripción	Dimensión
А	PUERTA ABIERTA	430 mm
В	DESPLAZAMIENTO DEL ARMARIO ELÉCTRICO	410 mm
С	LONGITUD EQUIPO	1150 mm
D	LONGITUD EQUIPO CON ACCESO LATERAL A DISPOSITIVOS	2080 mm
Е	ALTURA EQUIPO	1825 mm
F	ANCHO EQUIPO CON ACCESO TRASERO A DISPOSITIVOS	1510 mm
G	ANCHO EQUIPO	510 mm



Consumo Eléctrico





Para instalar un equipo fusor PS20 Non Stop debemos tener en cuenta el consumo total de la instalación, incluyendo el consumo de la manguera y aplicador instalada.

Comprobar, antes de la conexión, que el voltaje al que va a conectarse el equipo fusor es el correspondiente que aparece en la placa de características del equipo.

Conectar y comprobar que se dispone de una buena toma de tierra de la instalación.

Aviso: Riesgo de electrocución. Aún con el equipo apagado, existe tensión en los bornes de entrada, lo que puede resultar peligroso en manipulaciones internas del equipo.

El equipo fusor PS20 Non Stop debe instalarse con un interruptor de desconexión de tensión bloqueable que aísle al fusor de su fuente de alimentación. Deberá protegerse contra sobrecargas y cortocircuitos mediante el interruptor magnetotérmico correspondiente e instalar una protección personal contra derivaciones a masa mediante interruptor diferencial.

Las potencias asociadas a estas protecciones vienen indicadas en la tabla del apartado 'Conexión eléctrica de alimentación'.

Aire comprimido

Opcionalmente puede instalarse un sistema secador de aire. Si el sistema lo incorpora será necesario disponer de una red de aire comprimido seco y no lubricado a una presión máxima de 6 bar.

El consumo de aire del secador de aire está en función de la frecuencia de aplicación, por tanto será necesario, en cada caso, estimar este consumo. De forma general, podemos dar como valor máximo un consumo de 4,5 l/min para una presión de 0.5 bar con el ciclo estándar establecido (10 min reposo / 10 s aplicación).

Otros factores

En la instalación del equipo fusor PS20 Non Stop debe tenerse en cuenta otras consideraciones de índole práctica:

- Mantener accesible la boca de carga para el cómodo llenado del equipo fusor.
- Disponer el equipo fusor de forma que pueda visualizarse con facilidad el display de su panel frontal, donde se muestran las temperaturas y las posibles señales de alarma.
- Tratar de evitar, en lo posible, longitudes innecesarias de mangueras que provocan consumos elevados de energía eléctrica y altas pérdidas de carga.
- No instalar el equipo fusor al lado de fuentes potentes de calor o frío que puedan distorsionar su funcionamiento.
- Evitar vibraciones del equipo fusor.
- Facilitar el acceso a zonas de mantenimiento del equipo fusor (bomba, válvula de vaciado, interior del depósito, etc).

Desembalaje

Antes de proceder a la instalación del equipo fusor éste debe ser extraído de su ubicación sobre el palet y examinado para detectar posibles deterioros o roturas. Comunicar cualquier desperfecto, incluso del embalaje externo, a su Delegado Meler o a la Oficina Principal.

Contenido

El embalaje de expedición del equipo fusor PS20 Non Stop puede contener elementos accesorios demandados en el mismo pedido. De no ser así, los elementos estándar que acompañan al equipo fusor son los siguientes:

- Manual de instrucciones.
- Tarjeta de garantía.
- Racores de conexión de mangueras.
- Pasamuros Pg de conexión eléctrica.
- Conector para I/O externas (incluidos en la tarjetas).

Fijación del equipo

Los equipos fusores PS20 Non Stop incorporan unas ruedas para su cómodo desplazamiento y ubicación cerca de la máquina principal.

Las cuatro ruedas son giratorias 360°, dos de ellas con fijación de bloqueo. Para mover la unidad, desbloquear las dos ruedas levantando la pestaña hacia arriba.



FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS INSTALACIÓN



Conexión eléctrica de alimentación

Los equipos fusores PS20 Non Stop se suministran para ser conectados a la red eléctrica de alimentación según su potencia de consumo:

• 3 fases 400 VAC con neutro.

En todos los casos se requiere una buena conexión de toma de tierra.

Los valores de consumo -máximos-, según equipo fusor y configuración de salidas, son los que se ven en la tabla adjunta.

Fusor	No. Salidas	3 Fases	3 Fases
PS20 NS		400 VAC Y	400 VAC Y
		1 Bomba simple	1 Bomba doble
	2	22.09 A	24.83 A
	4	27.30 A	30.04 A



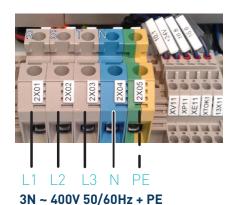
Aviso: Riesgo de recibir sacudidas eléctricas. La falta de atención puede provocar lesiones o la muerte.



Colocar en el equipo fusor el pasamuros Pg21 de conexión eléctrica, en la zona destinada para ello, fijándolo a la chapa con la tuerca correspondiente.

Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de potencia (Ø14-18 mm) por el pasamuros Pg21 y fijarlo como se muestra en la figura, cuidando de que el cable quede perfectamente sujeto y permita, sin obstáculos, el cierre de la puerta.

Conectar cada hilo del cable de potencia en su lugar correspondiente de las bornas de entrada en el interior del armario eléctrico.







En el caso de instalar una válvula limitadora de presión bypass con control neumático se debe alimentar al equipo con aire comprimido.

Antes de conectar la alimentación neumática al equipo fusor, asegurarse de que el regulador de presión se encuentra cerrado completamente. Para ello, girar en sentido antihorario el mando del regulador hasta su tope.

Conectar la red de aire de la planta (6 bar max.) a la entrada del equipo fusor mediante un tubo flexible de diámetro exterior 6 mm. El equipo dispone de un racor rápido para ello.

Dar paso al aire de red y girar en sentido horario el regulador de presión. La relación entre la presión neumática y la presión hidráulica del circuito es de 1 a 13 bar.

Aviso: A 6 bar de red la presión máxima del circuito hidráulico alcanza los 80 bar. Riesgo de quemaduras o proyección de partículas. Utilizar elementos de protección térmica y gafas.





Conexión de mangueras y aplicador

Los equipos fusores PS20 Non Stop utilizan componentes estándar Meler. Toda la gama de mangueras y aplicadores pueden ser conectadas a estos equipos.

En los equipos fusores PS20 Non Stop pueden conectarse hasta cuatro salidas manguera-aplicador, dependiendo del número de bombas instaladas.

Aviso: A la hora de conectar salidas manguera-aplicador verificar que la potencia conectada no supera la potencia máxima admisible porcada salida.

Los equipos fusores PS20 Non Stop disponen de un distribuidor hidráulico por cada salida con 2 posibles conexiones. Conectar las mangueras al distribuidor, según la necesidad de la instalación y la facilidad de conexión.

Precauciones:

- Identificar cada manguera-aplicador con el distribuidor correspondiente y con la conexión eléctrica de la salida que se haya utilizado.
- Utilizar preferiblemente racores a 45° ó 90° para minimizar el espacio que ocupan las mangueras. Los racores rectos suelen generar curvaturas de radios muy pequeños que pueden causar la rotura interior de la manguera.
- Conservar los tapones roscados que se extraigan del distribuidor para conectar una manguera. En el futuro pueden ser necesarios si una manguera es retirada de su posición.
- Realizar las conexiones eléctricas de mangueras y aplicadores con el equipo apagado. Lo contrario puede ocasionar defectos eléctricos en la conexión y la aparición de mensajes de alarma en el display del equipo fusor.

Conexión de I/O externas

Las señales de entrada y salida del equipo fusor (I/O) permiten a éste comunicarse con la máquina principal de forma sencilla y directa.

Laas señales que pueden ser utilizadas para comunicación con la máquina principal son las siguientes:

- Temperaturas ok_salida de contacto sin tensión que comunica a la máquina principal (o a una baliza luminosa de aviso) que todas las temperaturas del sistema han alcanzado un valor 3° por debajo de su valor de consigna (y cumplido el tiempo de retardo), en el arranque, o que su valor real no se encuentra 20°C por debajo de su valor de consigna mientras trabaja.
- ON/OFF externo_entrada de control del modo ON/OFF, mediante contacto sin tensión. Con contacto cerrado se conecta el equipo; con contacto abjerto se desconecta.



- Standby externo_entrada de control del modo standby, mediante contacto sin tensión. Con contacto cerrado se conecta la función de standby; con contacto abierto se desconecta.
- **Nivel bajo en depósito_**salida de contacto sin tensión que comunica a la máquina principal (o a una baliza luminosa de aviso) que el nivel de adhesivo fluido en el depósito ha alcanzado el límite mínimo establecido (opcional).
- Estado ON/OFF_salida de contacto sin tensión que comunica a la máquina principal si el equipo se encuentra activado ó desactivado.
- Taco de adhesivo casi vacío_salida de contacto sin tensión que comunica a la máquina principal que el taco de adhesivo se encuentra casi terminado.
- Taco de adhesivo vacío_salida de contacto sin tensión que comunica a la máquina principal (o a una baliza luminosa de aviso) que el taco de adhesivo se ha terminado.
- **Estado Alarma_**salida de contacto sin tensión que comunica a la máquina principal (o a una baliza luminosa de aviso) que se ha producido alguna alarma en el funcionamiento del equipo.
- Puesta en marcha del motor_para cada bomba instalada se puede controlar la puesta en marcha del motor mediante el cierre de un contacto externo sin tensión.
- Consigna de velocidad del motor_para cada bomba instalada se puede controlar la velocidad de giro del motor (y por tanto de la bomba) mediante una señal externa de 0 a 10V DC.
- Salida de error de variador_salida de contacto sin tensión que comunica, normalmente, a un baliza el error que se produce en el variador.

Aviso: Riesgo de recibir sacudidas eléctricas. La falta de atención puede provocar lesiones o la muerte.

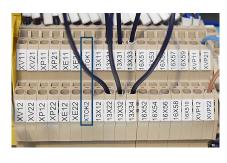
Temperatura ok

- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
- 2. Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de la señal (Ø4-8 mm) por el pasamuros Pg13 y fijarlo al anclaje interior, cuidando de que el cable alcance hasta la borna donde va a ser instalado.
- 3. Conectar los dos hilos de la señal de puesta en marcha a las bornas XTOK1 y XTOK2. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. Al ser un contacto sin tensión no existe polaridad de conexión.
- 4. Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.
- 5. Verificar que el cable ha quedado bien conectado y su recorrido por el armario eléctrico no presenta riesgos de atrapamiento, corte o cualquier deterioro accidental.

Aviso: Conectar a 24V AC o DC con una corriente máxima de 1A.









ON/OFF externo

- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
- 2. Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de la señal (Ø4-8 mm) por el pasamuros Pg13 y fijarlo al anclaje interior, cuidando de que el cable alcance hasta la borna donde va a ser instalado.
- 3. Desconectar el puente existente entre las bornas 13X21 y 13X22.
- 4. Conectar los dos hilos de la señal de puesta en marcha a las bornas 13X21 y 13X22. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. Al ser un contacto sin tensión no existe polaridad de conexión.
- 5. Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.
- 6. Verificar que el cable ha quedado bien conectado y su recorrido por el armario eléctrico no presenta riesgos de atrapamiento, corte o cualquier deterioro accidental.





Standby externo

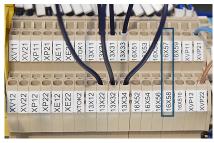
- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
- 2. Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de la señal (Ø4-8 mm) por el pasamuros Pg13 y fijarlo al anclaje interior, cuidando de que el cable alcance hasta la borna donde va a ser instalado.
- 3. Conectar los dos hilos de la señal de puesta en marcha a las bornas 13X11 y 13X12. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. Al ser un contacto sin tensión no existe polaridad de conexión.
- Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.
- 5. Verificar que el cable ha quedado bien conectado y su recorrido por el armario eléctrico no presenta riesgos de atrapamiento, corte o cualquier deterioro accidental.





Nivel bajo en depósito

- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
- 2. Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de la señal (Ø4-8 mm) por el pasamuros Pg13 y fijarlo al anclaje interior, cuidando de que el cable alcance hasta la borna donde va a ser instalado.
- 3. Conectar los dos hilos de la señal de puesta en marcha a las bornas 16X57 y 16X58. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. Al ser un contacto sin tensión no existe polaridad de conexión.



FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS INSTALACIÓN

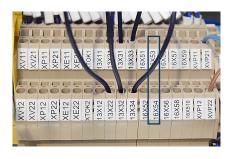














- 4. Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.
- 5. Verificar que el cable ha quedado bien conectado y su recorrido por el armario eléctrico no presenta riesgos de atrapamiento, corte o cualquier deterioro accidental.

Aviso: Conectar a 24V AC o DC con una corriente máxima de 1A.

Estado ON/OFF

- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
- 2. Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de la señal (Ø4-8 mm) por el pasamuros Pg13 y fijarlo al anclaje interior, cuidando de que el cable alcance hasta la borna donde va a ser instalado.
- 3. Conectar los dos hilos de la señal de puesta en marcha a las bornas 16X51 y 16X52. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. Al ser un contacto sin tensión no existe polaridad de conexión.
- Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.
- 5. Verificar que el cable ha quedado bien conectado y su recorrido por el armario eléctrico no presenta riesgos de atrapamiento, corte o cualquier deterioro accidental.

Aviso: Conectar a 24V AC o DC con una corriente máxima de 1A.

Taco de adhesivo casi vacío

- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
- 2. Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de la señal (Ø4-8 mm) por el pasamuros Pg13 y fijarlo al anclaje interior, cuidando de que el cable alcance hasta la borna donde va a ser instalado.
- 3. Conectar los dos hilos de la señal de puesta en marcha a las bornas 16X53 y 16X54. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. Al ser un contacto sin tensión no existe polaridad de conexión.
- 4. Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.
- 5. Verificar que el cable ha quedado bien conectado y su recorrido por el armario eléctrico no presenta riesgos de atrapamiento, corte o cualquier deterioro accidental.

Aviso: Conectar a 24V AC o DC con una corriente máxima de 1A.

Taco de adhesivo vacío

- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
- 2. Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de la señal (Ø4-8 mm) por el pasamuros Pg13 y fijarlo al anclaje interior, cuidando de que el cable alcance hasta la borna donde va a ser instalado.
- 3. Conectar los dos hilos de la señal de puesta en marcha a las bornas 16X55 y 16X56. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. Al ser un contacto sin tensión no existe polaridad de conexión.
- 4. Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.
- 5. Verificar que el cable ha quedado bien conectado y su recorrido por el armario eléctrico no presenta riesgos de atrapamiento, corte o cualquier deterioro accidental.

Aviso: Conectar a 24V AC o DC con una corriente máxima de 1A.

Estado Alarma

- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
- 2. Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de la señal (Ø4-8 mm) por el pasamuros Pg13 y fijarlo al anclaje interior, cuidando de que el cable alcance hasta la borna donde va a ser instalado.
- 3. Conectar los dos hilos de la señal de puesta en marcha a las bornas 16X59 y 16X510. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. Al ser un contacto sin tensión no existe polaridad de conexión.
- Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.
- 5. Verificar que el cable ha quedado bien conectado y su recorrido por el armario eléctrico no presenta riesgos de atrapamiento, corte o cualquier deterioro accidental.

Aviso: Conectar a 24V AC o DC con una corriente máxima de 1A.

Puesta en marcha del motor

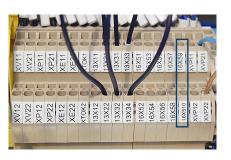
- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
- Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de la señal (Ø4-8 mm) por el pasamuros Pg13 y fijarlo al anclaje interior, cuidando de que el cable alcance hasta las bornas de entrada en la zona inferior.







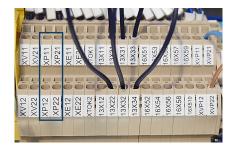








FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS INSTALACIÓN



- 3. Conectar los dos hilos de la señal de puesta en marcha a las bornas XP11 y XP12. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. Al ser un contacto sin tensión no existe polaridad de conexión.
- 4. Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.
- 5. Para que esta señal tenga efecto debe estar seleccionada activación motor externa.



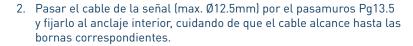
Consigna de velocidad del motor

- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
- 2. Abrir la puerta del armario eléctrico hasta su posición máxima. Pasar el cable de la señal (Ø4-8 mm) por el pasamuros Pg13 y fijarlo al anclaje interior, cuidando de que el cable alcance hasta las bornas en el interior junto al variador del motor.
- 3. Conectar los dos hilos de la señal de velocidad a las bornas XV11 y XV12. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. El positivo de la señal debe conectarse en el punto XV12, mientras que el negativo se conectará al punto XV11.
- 4. Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.
- 5. Para que esta señal tenga efecto deberá estar seleccionada consigna motor externa.



Salida de error de variador

- Si únicamente va a cablearse esta señal, utilizar un cable bifilar de sección 0.5 mm².
 - Colocar un pasamuros Pg13.5 junto a la entrada de alimentación eléctrica.



- 3. Conectar los dos hilos de la señal de puesta en marcha a las bornas XE11 y XE12. La borna es doble por lo que habrá que conectar cada hilo en uno de los dos orificios de la borna. Al ser un contacto sin tensión no existe polaridad de conexión.
- 4. Asegurarse de que los cables han quedado perfectamente fijados por los tornillos de la borna.







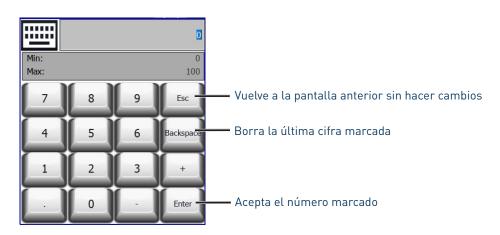
Aviso: Conectar a 24V AC o DC con una corriente máxima de 1A.

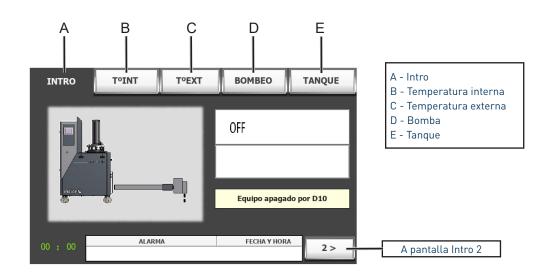
4. NAVEGACIÓN EN PANTALLA TÁCTIL

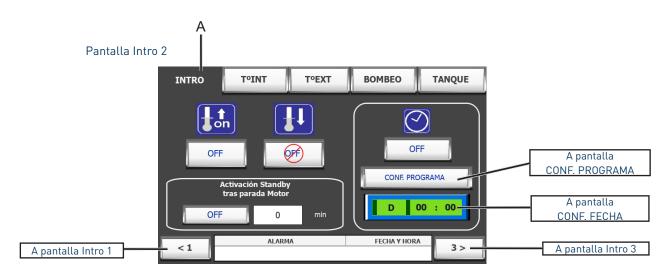
La pantalla táctil dispone de 5 pestañas principales. A su vez dentro de algunas pestañas principales se accede a otras pantallas.

- Pestaña A: INTRO
 - Pantalla 1
 - Pantalla 2
 - CONF. PROGRAMA
 - CONF. FECHA
 - Pantalla 3
 - Pantalla 4
- Pestaña B: Ta INT
- Pestaña C: Ta EXT
 - Pantalla 1
 - Pantalla 2
 - Pantalla 3
- Pestaña D: **BOMBEO**
 - SEÑAL EXTERIOR BOMBA 1
 - SEÑAL EXTERIOR BOMBA 2
- Pestaña E: **TANQUE**
 - PREFUSION
 - INYECCION DE AIRE

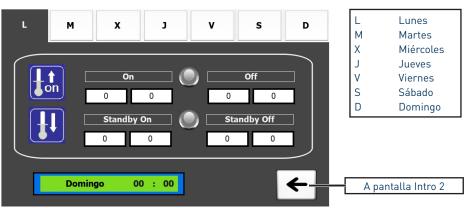
Además, todos los parámetros, temperaturas, velocidad de motor, etc se introducen a través de una pantalla numérica:





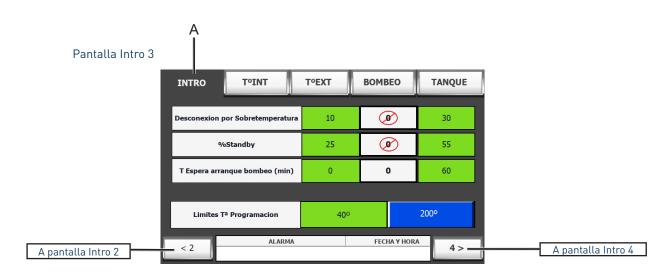


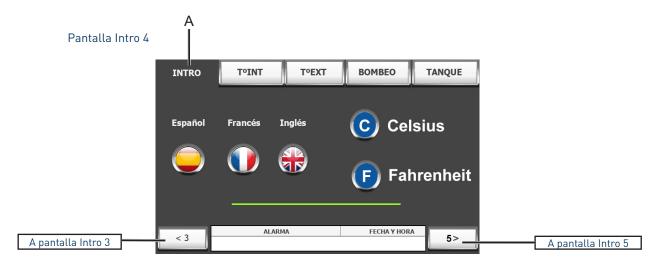
Pantalla CONF. PROGRAMA

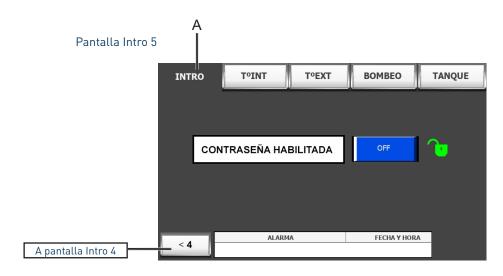


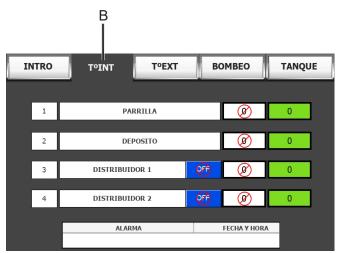
Pantalla CONF. FECHA

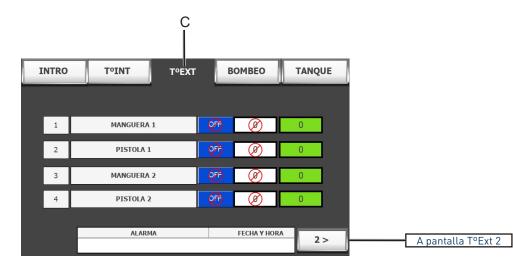


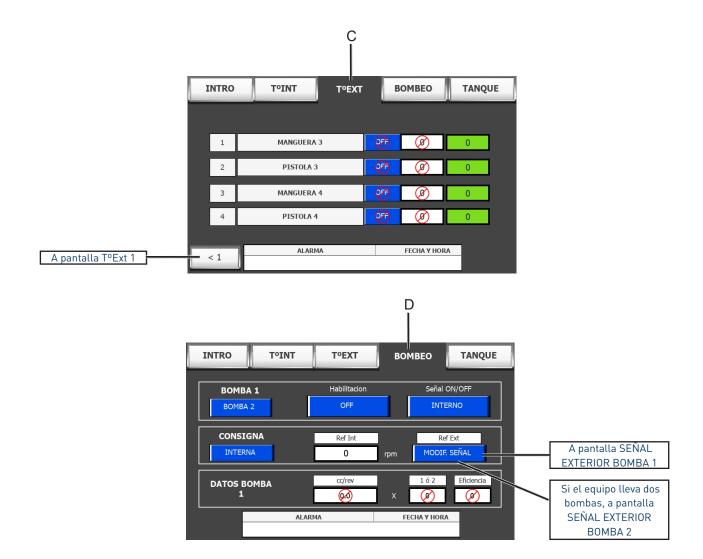




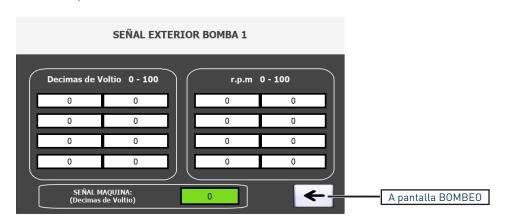


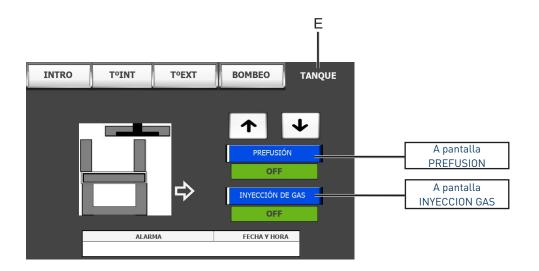




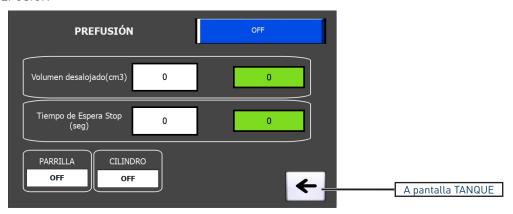


Pantalla SEÑAL EXTERIOR BOMBA 1 / BOMBA 2





Pantalla PREFUSION



Pantalla INYECCIÓN DE GAS



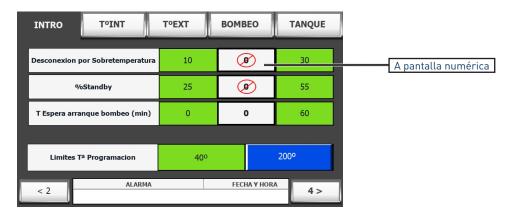
Configuración del equipo

Parámetros

La máquina permite configurar 10 parámetros:

1. Desconexión por sobretemperatura

Cuando se supera la temperatura de consigna en un valor comprendido entre 10 y 30 la máquina se desconecta.

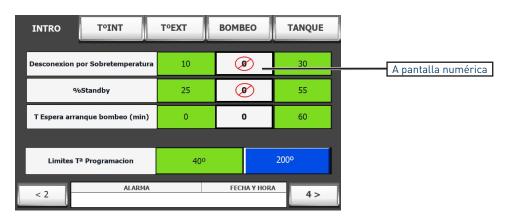


Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor comprendido entre $10\ y\ 30\ y$ marcar "ENTER".

El valor visualizado corresponde al incremento de la temperatura real sobre la temperatura de consigna permitido sin que se active el mensaje de alarma.

2. Standby

Cuando se activa esta función la máquina desciende su temperatura en un porcentaje comprendido entre el 25% y el 55%.



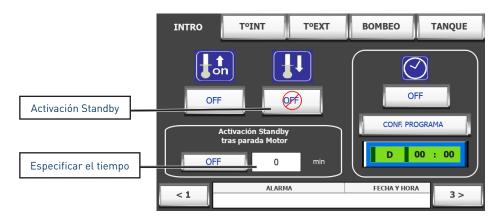
Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor comprendido entre 25 y 55 y marcar "ENTER".

El valor visualizado corresponde al porcentaje de decremento de la temperatura real sobre la temperatura de consigna que se activará con la función.

3. Activación del Standby tras parada motor

Después de un tiempo sin usar el motor la máquina entra en Standby. Este tiempo se programa y puede variar entre 1 minuto y 60 minutos.

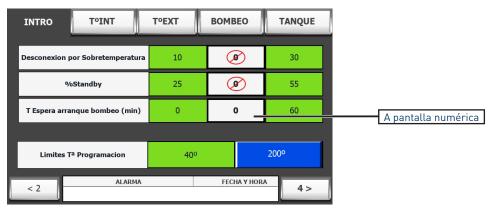
Se activa con la pestaña ON/OFF.



Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor comprendido entre 1 y 60 y marcar "ENTER".

4. Tiempo de espera para que arranque el bombeo

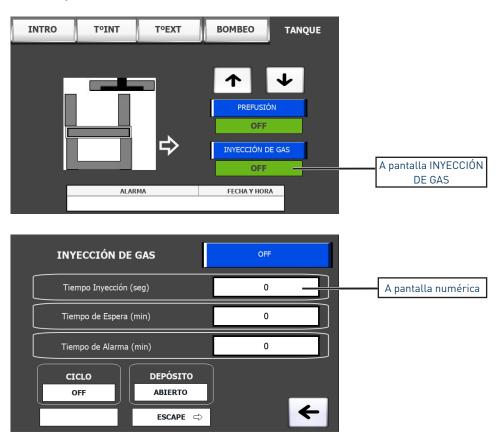
El tiempo que espera la máquina para bombear una vez que ha alcanzado la temperatura de consigna.



Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor entre comprendido entre 0 y 60 y marcar "ENTER".

5. Tiempo de inyección de aire

Es el tiempo durante el cual se efectúa un barrido en el depósito, es decir, entra aire y sale aire.



Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor y marcar "ENTER".

6. Tiempo de espera en la inyección de aire

Es el tiempo que trascurre entre ciclo y ciclo de inyección de aire.



Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor y marcar "ENTER".

7. Tiempo de alarma en la inyección de aire

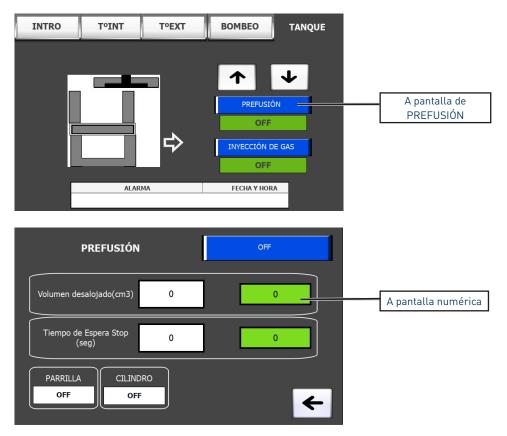
Si la inyección de aire está activada y se abre la tapa del depósito, trascurre un tiempo hasta que salta la alarma (en la baliza se ilumina el rojo).



Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor comprendido entre 1 y $60\,\mathrm{y}$ marcar "ENTER".

8. Volumen entregado

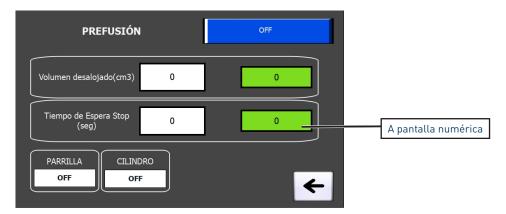
El prefusor es activado cuando se bombea adhesivo y el sensor de nivel está en señal de bajo nivel, y además se suma a la proporción de un determinado volumen en centímetros cúbicos. El volumen adicional es introducido como punto de referencia.



Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor y marcar "ENTER".

9. Tiempo de espera

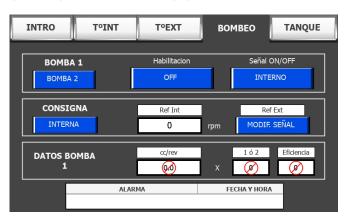
Si la prefusión está habilitada y el detector de nivel está detectando adhesivo el "Tiempo de espera" es el tiempo en segundos desde esta posición hasta que en el equipo se des habilita la prefusión.



Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor y marcar "ENTER".

10. Datos de la bomba

La bomba se define como el número de centímetros cúbicos por revolución que es capaz de bombear. El equipo necesita bombear:

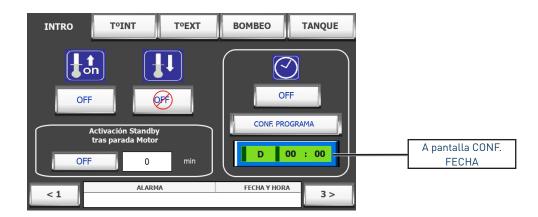


Cuando la bomba es simple, se marca "1", si es doble se marca "2". En la eficiencia se marca 100.

Los datos se introducen en el teclado numérico y se pulsa "ENT".

Programación del reloj

1. Programación del día y hora actual



Aparece la pantalla de FECHA Y HORA



Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor y marcar "ENT".

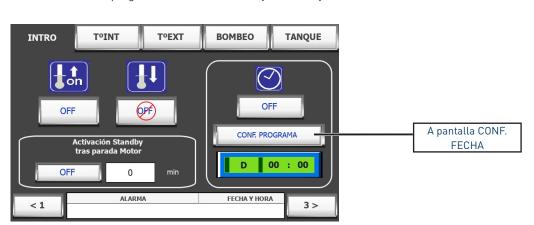
Repetir el mismo proceso para cambiar el mes, el día, la hora y los minutos. Por último marcar pestaña "CAMBIAR".

La nueva fecha y hora aparecen.

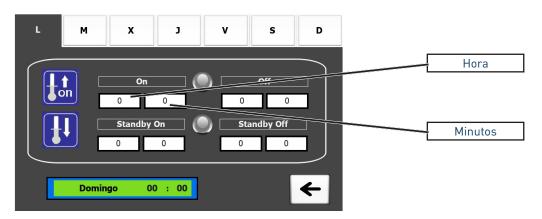
2. Programación de la activación/desactivación del equipo

Para cada día de la semana es posible programar una hora de activación y otra de desactivación. Esta programación se activa o desactiva con la tecla ON/OFF.

Aviso: al activar la programación, el encendido y el standby no funcionan.



Aparece la Pantalla de Programación. Seleccionar el día de la semana.



Seleccionar la hora de encendido.

Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor y marcar "ENT".

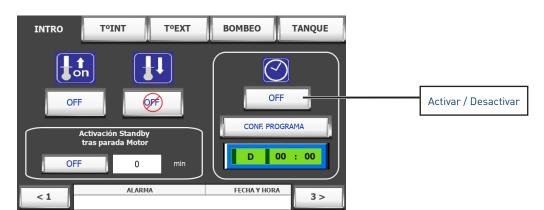
Repetir la operación para introducir los minutos.

Repetir la operación para introducir la hora de apagado.

Repetir la operación para el resto de los días de la semana.

Nota: Tanto la activación como la desactivación pueden programarse en días diferentes. El equipo se activará o desactivará secuencialmente en función los horarios programados.

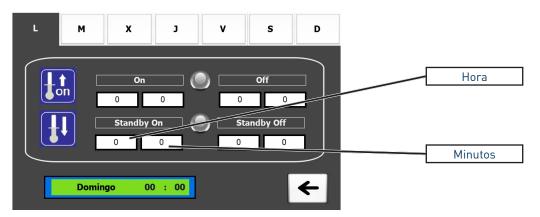




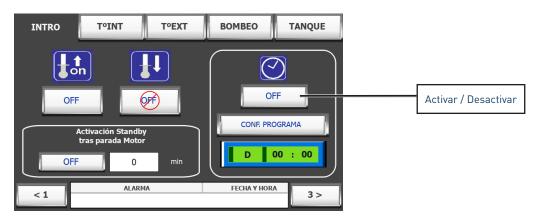
Por último activar o desactivar la programación pulsando la pestaña ON/OFF.

3. Programación de la activación/desactivación de la función Standby del equipo

Para cada día de la semana es posible programar una hora de activación y otra de desactivación. Se sigue el mismo proceso descrito en el punto anterior pero seleccionando las pestañas de introducción horaria del Standby.



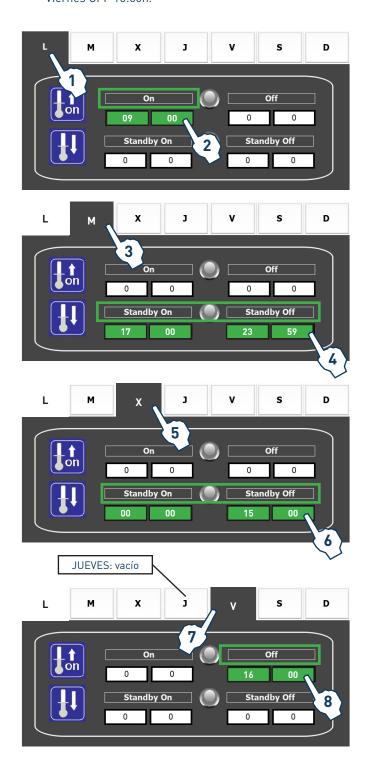
Esta programación se activa o desactiva con la tecla ON/OFF.



Ejemplo de Programación para la activación, desactivación y standby

Deseamos que el equipo funcione semanalmente con la siguiente secuencia:

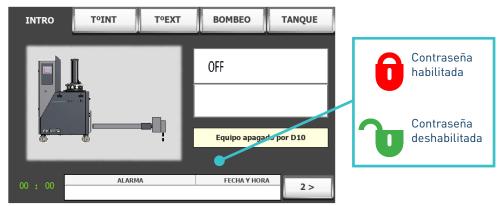
- Lunes ON 09:00 h ->
- Martes STANDBY ON 17:00h ->
- Miércoles STANDBY OFF 15:00h ->
- Viernes OFF 16:00h.



Establecer contraseña de seguridad

Cuando la contraseña del equipo está activada el operario puede visualizar los datos de trabajo de las diferentes pantallas del menú pero no podrá realizar modificaciones.

La pantalla principal muestra un icono con un candado en color rojo para indicar que la contraseña está habilitada y un icono verde para indicar que está deshabilitada.

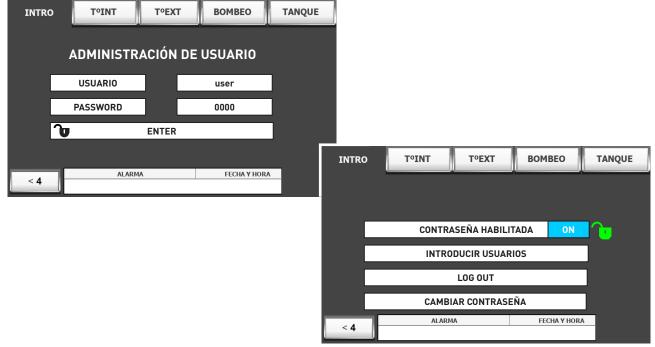


Cuando la contraseña está habilitada, pulsar sobre el candado 'cerrado' para introducir la contraseña. Si la contraseña introducido es la correcta, el icono del candado pasa a 'abierto', y se podrán modificar todas las opciones de programación.

Si en 2 minutos no se ha realizado ningún cambio en ninguna pantalla, automáticamente se volverán a habilitar la contraseña.

Desde la quinta pantalla del menú 'Intro' se accede a la opción para habilitar o deshabilitar la contraseña.

- Usuario: user
- Password: **0000** (modificable por el usuario).



Establecer temperaturas de trabajo

Para obtener un correcto funcionamiento del equipo es fundamental seleccionar las temperaturas de trabajo adecuadas. Dichas temperaturas dependen del punto de reblandecimiento del adhesivo.

Aviso: La temperatura seleccionada para el fondo del depósito NO DEBERA SUPERAR en 15°-20° a la temperatura de reblandecimiento de adhesivo.

Por ejemplo para un adhesivo con punto de reblandecimiento 75°, la temperatura que habría que seleccionar para el fondo del depósito sería de 90°- 95° como máximo.

Superar estos valores implica que el adhesivo que se encuentra en el taco sin fundir se seguirá fundiendo por el propio calor que le trasmite el fondo. Es decir, el sistema seguirá fundiendo independientemente de si la parrilla esté activada o no.

Aviso: La temperatura seleccionada para la parrilla debe estar entre 5° y 10° por encima de la temperatura de reblandecimiento del adhesivo.

La parrilla se encarga de reblandecer el adhesivo y el cilindro neumático de ejercer la presión necesaria para que pueda fluir y caer al depósito.

Desde el distribuidor hasta salida de manguera es donde el adhesivo alcanza la temperatura de aplicación. Por tanto en el distribuidor la temperatura se situará entre la del depósito y manguera, y en esta última será la deseada para la aplicación.

Aviso: Temperaturas y presiones de empuje excesivas pueden llevar a que el adhesivo fundido junto a la parrilla fluya hacia arriba por los laterales del taco y pase por encima del plato empujador ensuciándolo.

A continuación se muestra cómo establecer la temperatura de la parrilla. Para el resto de elementos se sigue el mismo proceso.

Pulsar sobre la pestaña de modificación de temperatura del elemento que queremos cambiar.

Se pueden seleccionar valores de temperatura comprendidos entre 40° y 150° para la parrilla, entre 40° y 170° para el depósito, entre 40° y 200° para el resto. Si bajo hasta 39° , anulo el calentamiento de ese elemento.

Para establecer la temperatura de parrilla, depósito y distribuidor seleccionar pestaña T^a INT.







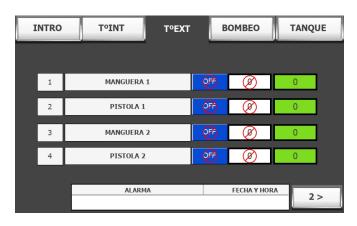


Para establecer la temperatura de pistolas y mangueras seleccionar pestaña T^a EXT.

Dentro de esta pestaña accedemos a la Pantalla 1, Pantalla 2.

La pantalla 1 muestra la temperatura de pistola y manguera 1 y 2.

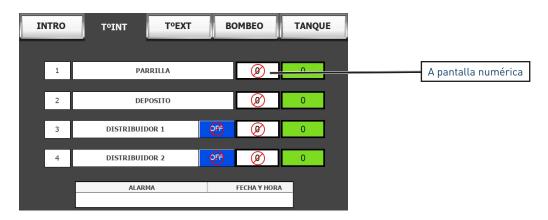
La pantalla 2 muestra la temperatura de pistola y manguera 3 y 4.





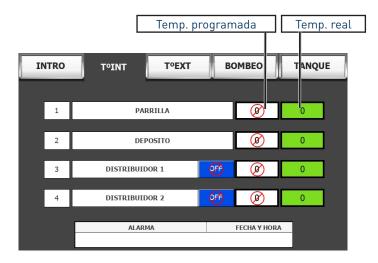
A continuación se muestra cómo establecer la temperatura de la parrilla. Para el resto de elementos se sigue el mismo proceso.

Pulsar sobre la pestaña de modificación de temperatura del elemento que queremos cambiar.

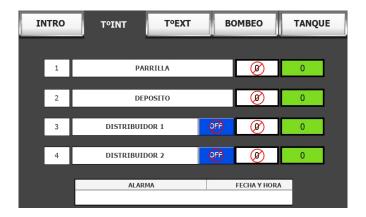


Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor de temperatura y marcar "ENTER".

La columna de la derecha muestra la temperatura real y la de la izquierda la temperatura seleccionada.

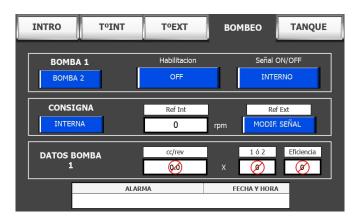


Puedo activar y desactivar distribuidores, aplicadores y mangueras pulsando la tecla 0N/0FF.



Control de velocidad de la bomba

Las opciones de control de bombeo se encuentran en la pestaña BOMBEO.



Para que el sistema bombee se deben cumplir tres condiciones:

- Que el operador haya habilitado el bombeo (en pantalla con la opción de habilitación ON/OFF).
- 2. Que las temperaturas preseleccionadas para cada elemento (depósito, parrilla, distribuidor, aplicadores, mangueras) hayan sido alcanzadas.
- 3. Que haya trascurrido el tiempo de espera de arranque bombeo (tiempo programable en pestaña INTRO Pantalla 3).

Una vez que se cumplen las tres condiciones anteriores el bombeo se puede activar de dos formas: manualmente o mediante el contacto de señal externa.

Ambos casos permiten seleccionar la velocidad de giro del motor mediante consigna interna o externa. Si seleccionamos consigna interna marcamos la velocidad de giro en un valor comprendido entre 0 y 100 rpm. Si seleccionamos consigna externa la velocidad de rotación del motor se selecciona mediante señal externa de control 0-10V.

En resumen, podemos seleccionar:

- Activación manual.
 - Consigna interna.
 - Consigna externa.

Seleccionar señal "INTERNA".

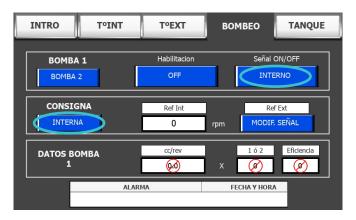
Seleccionar INTERNA. Pulse para introducir el valor de la velocidad.

- Activación automática mediante contacto de señal externa
 - Consigna interna.
 - Consigna externa.

Activación manual_El modo de trabajo manual supone un control total del usuario sobre la puesta en marcha/paro y ajuste de velocidad de giro de la bomba.

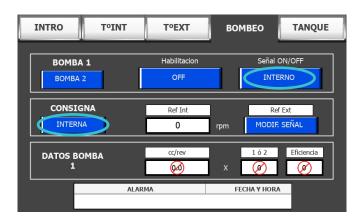
Seleccionar Señal ON/OFF "INTERNO".

Ahora se puede seleccionar consigna interna o externa.



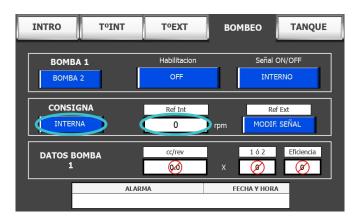
Activación automática mediante contacto de señal externa_En este modo de trabajo se deja la puesta en marcha/paro a una señal externa –contacto sin tensión-.

Seleccionar Señal ON/OFF "EXTERNO". Ahora puedo seleccionar consigna interna o externa.



Seleccionar señal "INTERNA"

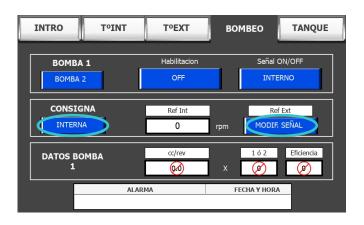
Seleccionar INTERNA. Pulse para introducir el valor de la velocidad.



Aparece la pantalla numérica. Teclear un valor de 0 a 100 y marcar "ENTER". No se recomienda trabajar a velocidades inferiores a 10 rpm ni superiores a 80 rpm.

Seleccionar señal "EXTERNA"

Seleccionar EXTERNA. Pulse para introducir el valor de la velocidad.



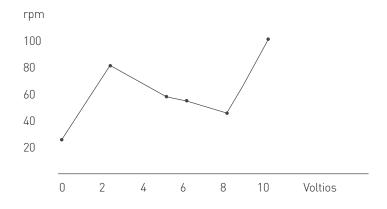
La pantalla SEÑAL EXTERIOR BOMBA 1 o SEÑAL EXTERIOR BOMBA 2 aparece. La tabla con los valores que desea para la aplicación completa.

Al marcar sobre cada pestaña sale la pantalla numérica. Teclear un valor de 0 a 100 y marcar "ENTER".

Ejemplo:

Décimas de voltio 0-100		r.p.m 0-100	
0	20	25	80
20	50	80	60
50	80	60	50
80	100	50	100

Según los valores introducidos en la tabla el motor girará a la velocidad que muestra la gráfica.



Si se desea indicar un sólo valor se rellena la última fila.

Décimas de voltio 0-100		r.p.m 0-100	
0	100	30	80

Regulación de la válvula by-pass

El sistema de bombeo mediante bomba de engranaje proporciona un caudal constante de adhesivo en función de la velocidad de giro de la bomba. En este tipo de sistemas, la presión resultante que genera la bomba es consecuencia de las retenciones provocadas por el circuito (longitud y diámetro de manguera, codos en los racores de conexión, diámetros de salida de las boquillas, etc.) y del propio adhesivo (viscosidad).

Esta presión, por motivos de seguridad, debe ser descargada cuando el circuito supera el valor de trabajo -normalmente con circuito cerrado y bomba activada- lo que obliga a la utilización de una válvula de descarga o válvula by-pass.

Esta válvula puede ser de ajuste manual, mediante tornillo roscado o, bajo pedido, con mando neumático, mediante regulador de presión y manómetro. En este último caso, la presión del circuito de adhesivo está en relación 13:1 a la presión visualizada en el manómetro.

Ajuste de la válvula manual

Para ajustar la presión con este modelo de válvula -de forma aproximadaseguiremos los siguientes pasos:

- 1. Roscar hasta el tope, sentido horario, el husillo. En esta posición la presión es máxima de 80 kg/cm².
- Ir aflojando, sentido anti-horario hasta alcanzar la presión deseada.
 Cada milímetro que el husillo sobresale son aproximadamente- 9 kg/cm² menos.

Ajuste de la válvula neumática

Para ajustar la presión con este modelo de válvula seguiremos los siguientes pasos:

- Desbloquear el mando del regulador de presión, tirando suavemente de él.
- 2. Girarlo en sentido horario para aumentar la presión. Ésta se verá reflejada en el manómetro situado junto a él.

Aviso: No sobrepasar los 6 bar de presión. Corresponden a 80 kg/cm² en el circuito hidráulico.









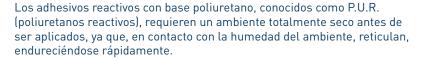


Apagado del equipo fusor

En el caso de tener que desconectar el equipo fusor:

- Desconectar el interruptor general del equipo situado en la parte frontal.
- Reducir a 0 la presión de la válvula by-pass en el caso de control neumático de la misma.
- 3. Desconectar la alimentación neumática de las pistolas y la alimentación eléctrica del programador de control si lo hubiera.

Utilización del sistema de secado de aire



Los equipos fusores PS20 Non Stop consiguen un ambiente seco gracias a la incorporación en estos modelos de un sistema secador del aire que proporciona un grado de deshumidificación superior al 99.98%. De esta forma se garantiza una conservación del adhesivo sin reticulaciones prematuras dentro del sistema de aplicación de la unidad.

El sistema de dosificación proporciona aire seco en el depósito a una presión regulada de 0.2 bar y se compone de dos reguladores de presión, y dos electroválvulas de paso (una de entrada y otra de salida) controladas por el PLC (Las conexiones del sistema pueden consultarse en el capítulo correspondiente '8. Esquemas eléctricos').

Cuando se activa la electroválvula de entrada el aire es regulado en dos fases, primero hasta un máximo de 0,5 bar y luego a 0.2 bar. No conviene superar esta presión porque se podría abrir la tapa.



Ciclo de inyección de aire



Aviso: Si aumentamos la frecuencia de los ciclos de inyección de aire conseguimos disminuir la temperatura de la parrilla.

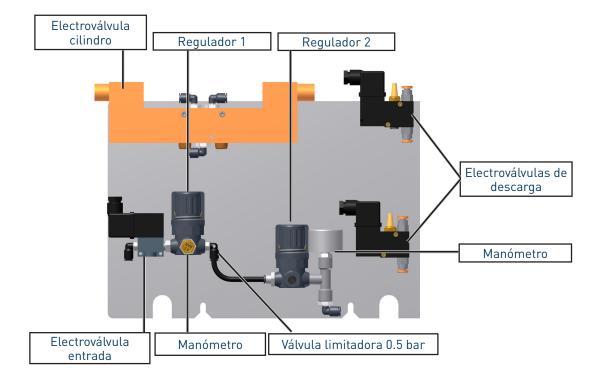
Al cerrarse la tapa se abren las 2 electroválvulas y se hace barrido durante el doble de tiempo predefinido por el usuario.

Luego se cierra la electroválvula de salida y se deja abierta la de entrada durante un tiempo similar al anterior.

Después se cierran las dos electroválvulas; se espera el tiempo predefinido por usuario y se vuelve a hacer el ciclo durante el tiempo predefinido por usuario. Y así sucesivamente hasta que suba el émbolo del cilindro neumático.

La despresurización del sistema se produce al subir el émbolo del cilindro, al abatir el portón delantero (mantenimiento) o cuando hay un corte en el suministro eléctrico (la electroválvula de escape se queda abierta). De esta forma se garantiza la seguridad.







Regulación de la presión de empuje

La presión de empuje se regula a través del regulador situado junto al cilindro neumático. Se recomienda una presión de 2 bar.



Aviso: Temperaturas y presiones de empuje excesivas pueden llevar a que el adhesivo fundido junto a la parrilla fluya hacia arriba por los laterales del taco y pase por encima del plato empujador ensuciándolo.

Esta página no contiene texto.

5. UTILIZACIÓN DEL EQUIPO FUSOR

En esta sección se presenta la forma de utilización del equipo fusor. Aunque su funcionamiento es muy simple, no debe ser utilizado por personal no instruido.

Aviso: Un uso inadecuado puede provocar daños en el propio equipo o en la persona que lo manipule, provocando incluso la muerte.



Información general

En una instalación de hot-melt existen tres grandes grupos de elementos con control térmico: por una parte la unidad fusora, y por otra las mangueras de transporte y las pistolas de aplicación. Todos ellos se controlan desde la pantalla táctil.

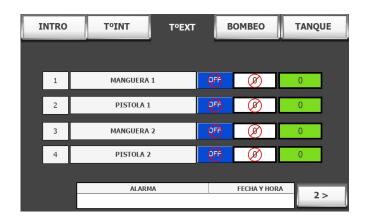
El primer gran grupo es el conjunto prefusor-depósito-distribuidor. El prefusor es la primera zona caliente con la que se encuentra el adhesivo antes de fundirse. Tiene su propio control aunque, formando un bloque térmico con el depósito, su consigna es común con la de éste. El depósito también dispone de su propio control y se encarga de recibir el adhesivo fundido por el prefusor y transmitirlo a las bombas.

Los distribuidores ocupan los canales 1 a 4 con valores de consigna y control independientes del depósito e independientes entre sí. Estos elementos se identifican en la pantalla "Ta INT". Disponen de interruptor ON/OFF.

El segundo grupo es el de las mangueras y pistolas. Cada una de ellas, tiene su propio valor de consigna. Estos elementos se identifican en la pantalla "Ta EXT" (Pantalla 1, Pantalla 2). Disponen de interruptor ON/OFF.

Los números de la manguera y pistola se asignan automáticamente al canal de manguera/pistola al que están conectados a través del conector en la parte trasera del fusor.







Llenado del depósito

La máquina está equipada con un detector en el cilindro neumático que avisa cuándo el taco ha sido fundido.

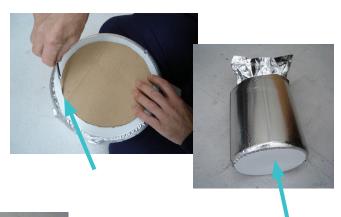
La unidad marcará el aviso mediante la baliza (color blanco).



Aviso: Antes de recargar el depósito, asegurar que el adhesivo es del mismo tipo que el existente. Las mezclas de adhesivos de distintos tipos pueden ocasionar daños en los equipos fusores.

Para llenar el depósito:

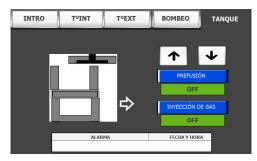
 Realizar un corte circular concéntrico de diámetro 210 mm en la base del taco. Esta cara es la que ha de estar en contacto con la parrilla fusora.



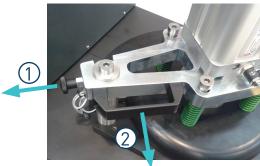


2. Realizar dos cortes pequeños en las esquinas para que salga el aire del interior.

3. Levantar tapa activando la apertura en la pantalla táctil.



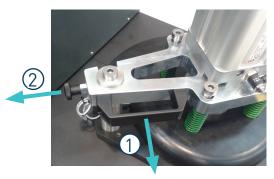
4. Liberar el posicionador (1) y abrir tapa (2).



5. Agarrar el taco por el envoltorio sobrante e introducir en el depósito.



6. Cerrar tapa e introducir el posicionador de tapa.



Aviso: Riesgo de quemaduras. Recargar siempre con guantes y gafas de protección.





Puesta en marcha del equipo fusor

Antes de poner en marcha el equipo fusor es necesario comprobar que la unidad esta instalada correctamente y todas sus conexiones de entrada/salida y accesorios están realizadas.

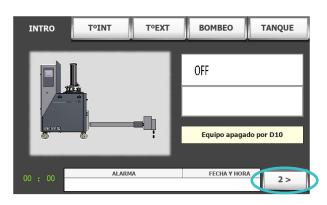
Asimismo, se debe comprobar que el equipo está cargado con el adhesivo que va a utilizarse y se han programado los parámetros de trabajo.

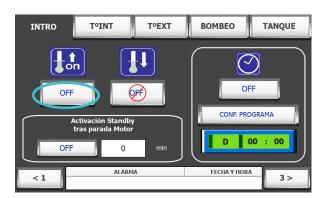
Encendido:

1. Conectar el interruptor del equipo fusor.

La pantalla táctil se encenderá y mostrará la pantalla "INTRO". Ir a pantalla 2.

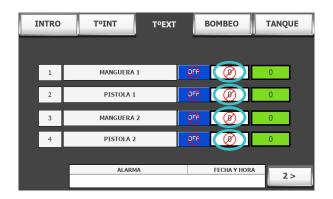
El depósito y parrilla comenzará a calentarse hasta alcanzar la temperatura seleccionada. El distribuidor, pistolas y mangueras se calentarán siempre y cuando esté en "ON" su interruptor ON/OFF.





Una vez alcanzado el valor de consigna de la temperatura del depósito -3°C, se activará un retardo temporizado programable hasta que se dé permiso de marcha de bomba (activación de electroválvula) y conexión a máquina principal, siempre que los demás elementos hayan alcanzado asimismo su temperatura de consigna -3°C.

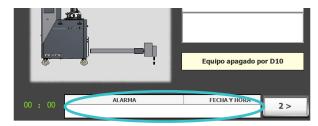




Si se desconecta el sistema, por pulsación de la tecla de apagado o tecla de standby, por programación de desconexión o activación de standby, por desconexión de la tensión de alimentación o por activación externa de standby, al volver a restituir el sistema, sólo se activará el retardo si la temperatura del depósito ha descendido más de 20°C por debajo de la temperatura de consigna.

Visualización de alarmas

Los equipos fusores Non Stop indican al usuario cuando la unidad ha sufrido un defecto. Los fallos por sobretemperatura y rotura de sonda se visualizan en la pantalla táctil.



	Acciones		
Causa	Señal temperatura OK	Señal motor	
Sobretemperatura depósito	off	off	
Sobretemperatura parrilla	off	off	
Sobretemperatura distribuidor 1	off	off	
Sobretemperatura distribuidor 2	off	off	
Sobretemperatura manguera 1	off	off	
Sobretemperatura aplicador 1	off	off	
Sobretemperatura manguera 2	off	off	
Sobretemperatura aplicador 2	off	off	
Sobretemperatura manguera 3	off	off	
Sobretemperatura aplicador 3	off	off	
Sobretemperatura manguera 4	off	off	
Sobretemperatura aplicador 4	off	off	
Sobretemperatura manguera 5	off	off	
Sobretemperatura aplicador 5	off	off	
Rotura sonda depópsito	off	off	
Rotura sonda parrilla	off	off	
Rotura sonda distribuidor 1	off	off	
Rotura sonda distribuidor 2	off	off	
Rotura sonda manguera 1	off	off	
Rotura sonda aplicador 1	off	off	
Rotura sonda manguera 2	off	off	
Rotura sonda aplicador 2	off	off	
Rotura sonda manguera 3	off	off	
Rotura sonda aplicador 3	off	off	
Rotura sonda manguera 4	off	off	
Rotura sonda aplicador 4	off	off	
Rotura sonda manguera 5	off	off	
Rotura sonda aplicador 5	off	off	
Aire seco no inicado	on	on	
Carenaje abierto	on	on	
Bidón vacío	on	on	
Temperaturas NOK	off	off	
Cilindro no baja	on	on	
Cilindro no sube	on	on	



Cuando aparece una alarma, el control debe tomar una serie de acciones para proteger a la unidad. Bastará con corregir el defecto para que el control vuelva a reactivar las funciones del equipo.

Los estados que muestra la baliza luminosa son:

ROJO: Alarma.

AMARILLO: Nivel bajo en el depósito inferior.

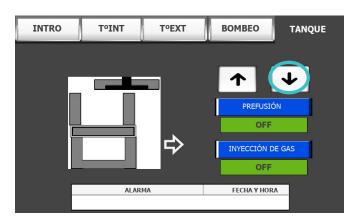
BLANCA FIJA: Taco consumido.

BLANCA INTERMITENTE: Taco casi consumido.

VERDE: Temperatura OK.

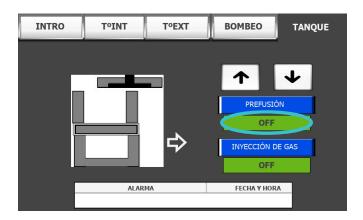
Activación de la prefusión e inyección de gas

Una vez que el taco ha sido introducido en el depósito se procede a cerrar la tapa.



Activación de la prefusión

La pantalla muestra el estado de la prefusión (ON-OFF). Pulsar sobre ON-OFF.



Aparece la pantalla que nos permite activar y desactivar la prefusión. Pulsamos sobre pestaña para activarla.



La parrilla comienza a calentarse hasta alcanzar la temperatura de consigna. Al mismo tiempo el cilindro neumático empuja a la presión que indica el manómetro exterior.



Inyección de gas

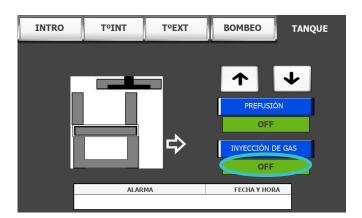
La pantalla muestra el estado de la inyección de gas (ON-OFF).

Pulsar sobre ON-OFF.

Seleccionar la pestaña TANQUE.

Activar el cierre de tapa pulsando la pestaña

Aparece la pantalla que nos permite activar y desactivar la inyección de gas.



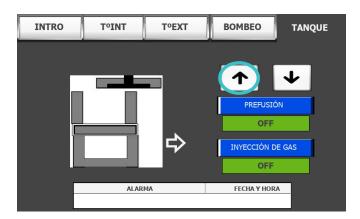
Pulsamos sobre pestaña para activarla.

El sistema iniciará el ciclo de inyección siguiendo los parámetros establecidos previamente (Tiempo inyección, Tiempo espera).



Durante la fusión del taco, el adhesivo fundido cae al depósito inferior. Una vez que el nivel de adhesivo alcanza el detector de nivel, la parrilla fusora se desconecta y el émbolo del cilindro neumático deja de empujar. Al consumir adhesivo, el nivel comienza a descender. Cuando el detector ya no detecta adhesivo se activa de nuevo la parrilla y la presión de empuje.

Cuando el taco ha sido consumido la pantalla principal nos muestra la señal de bidón vacío (en la baliza se ilumina el blanco). Para cambiar de taco levantar la tapa. El sistema se despresuriza automáticamente.



6. MANTENIMIENTO

Aviso: Los equipos fusores son equipamientos dotados de tecnologías actuales y con ciertos riesgos previsibles. Por tanto, permitir únicamente al personal adecuado, con suficiente entrenamiento y experiencia, la manipulación, instalación o reparación de estos equipos.



La tabla siguiente resume brevemente las indicaciones para un correcto mantenimiento del equipo fusor. Leer con detenimiento, en cada caso, el apartado correspondiente.

Operación	Frecuencia	Consulta
Limpieza externa	Diariamente	Limpieza del equipo
Despresurización del sistema	Antes de realizar tareas de mantenimiento y reparación del sistema hidráulico	Despresurización del sistema
Vaciado y limpieza del depósito	- Presencia de adhesivo carbonizado - En cada cambio de adhesivo	Limpieza del depósito
Limpieza del detector capacitivo del depósito	- Dependiendo de las horas de trabajo y del tipo de adhesivo, (mínimo 1 vez/trimestre)	Limpieza del detector capacitivo
Ajuste de sensibilidad del detector capacitivo del depósito	Cuando sea necesario.	Ajuste del detector capacitivo
Chequeo de fugas en la bomba	Dependiendo de las horas de trabajo y parámetros de temperatura y velocidad (min. 1 vez/mes)	Mantenimiento de la bomba
Verificación del lubricante (motor y reductor)	Según temperatura y condiciones de uso (máx. 8000 h)	Mantenimiento del motor- reductor
Rearme de termostatos	Cuando sea necesario (termostatos desactivados)	Mantenimiento de los termostatos
Filtros de aire	- Purga agua condensada (semanalmente) - Limpieza filtro (semestralmente mínimo)	Mantenimiento del filtro del secador de aire

Si el equipo no funciona o funciona de forma incorrecta ponerse en contacto con el Servicio Técnico de Meler o con el Delegado de su zona.

Limpieza del equipo

Para mantener las prestaciones del equipo fusor y la perfecta movilidad de todos sus componentes es preciso mantener limpias todas sus partes y en especial la rejilla de ventilación de la parte superior.

Aviso: Riesgo de recibir sacudidas eléctricas. La falta de atención puede provocar lesiones o la muerte. Limpiar el exterior con un trapo humedecido en agua. No utilizar líquidos inflamables o disolventes.





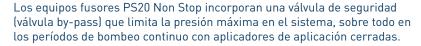
Limpieza externa:

- Utilizar productos de limpieza no agresivos que puedan dañar la pintura exterior del equipo.
- Aplicar el producto con un trapo suave.
- No emplear herramientas punzantes ni rascadores de cantos vivos.

Extracción de paneles exteriores frontal y trasero:

- 1. Desconectar el equipo fusor.
- 2. Desconectar el aire comprimido de entrada al equipo.
- Girar en sentido antihorario 1/4 de vuelta los dos tornillos de sujeción del panel.
- 4. Bascular el panel a la vez que se tira de él hacia arriba, sujetándolo por las dos asas situadas debajo de los tornillos de sujeción.
- 5. Para colocar los paneles seguir los pasos desde 1 hasta 3 a la inversa.





Sin embargo, incluso con el motor parado, puede existir una presión residual en el circuito que debe tenerse en cuenta a la hora de realizar cualquier intervención en el circuito hidráulico.

Antes de desconectar cualquier elemento hidráulico o de abrir alguna salida del distribuidor es necesario efectuar los siguientes pasos:

- Desconectar el interruptor del equipo situado en el lateral, junto a la entrada de alimentación.
- 2. Utilizar la válvula de purga alojada en cada distribuidor para liberar la presión residual del circuito.
- 3. Purgar manualmente, o con el comando correspondiente del programador, todas los aplicadores utilizadas.

Limpieza del depósito

Los adhesivos PUR tienden a formar pieles sobre la superficie del depósito. Por tanto es necesario realizar limpiezas periódicas del mismo si queremos asegurar sus prestaciones de capacidad de fusión y antiadherencia. El depósito está interiormente recubierto con PTFE lo cual facilita la limpieza.

Cambio del tipo de adhesivo

1. Agotar al máximo el adhesivo utilizado.

Si debe descargarse el adhesivo sin haberlo agotado hasta el máximo posible, seguir las instrucciones del apartado 'Vaciado del depósito'.



2. Limpiar los restos de adhesivo en el interior del depósito.

Aviso: Utilizar equipo de protección apropiado para altas temperaturas.



3. Añadir el tipo y la cantidad apropiados del nuevo adhesivo, esperar que funda y bombear a través del sistema (mangueras y aplicadores) como mínimo un depósito completo.

Limpieza de adhesivo requemado.

- 1. Vaciar el depósito directamente (ver el apartado 'Vaciado del depósito') para evitar que la carbonilla pase por el circuito de la bomba.
- 2. Limpiar los restos de adhesivo y la carbonilla del interior del depósito. No utilizar objetos punzantes que podrían dañar el recubrimiento interior

Aviso: Utilizar equipo de protección apropiado para altas temperaturas.



- Añadir el tipo y la cantidad apropiados de adhesivo y esperar a que funda.
- 4. Bombear, a través de la salida del distribuidor, como mínimo un depósito completo.
- 5. Llenar de nuevo el depósito con adhesivo, esperar a que funda y continuar el trabajo normalmente.

Aviso: Siempre que se manipule en cualquier elemento sometido a presión debe realizarse previamente una despresurización del sistema (ver apartado correspondiente)



Vaciado del depósito

En tareas habituales de mantenimiento es necesario, y en ocasiones conveniente, vaciar el depósito directamente sin pasar el adhesivo por el sistema de bombeo.

Para ello deben adoptarse las siguientes indicaciones:

- 1. Mantener el depósito a la temperatura de trabajo.
- 2. Retirar la tapa lateral del carenado.
- 3. Bajar la rampa de evacuación adosada al depósito y colocar un contenedor apropiado.
- 4. Desenroscar el tapón de vaciado y permitir que el adhesivo fluya libremente en el contenedor.



- 5. Una vez vaciado por completo, limpiar el orificio de salida y la rampa de restos de adhesivo.
- 6. Colocar de nuevo el tapón de cierre.
- 7. Subir la rampa de evacuación y colocar la tapa lateral del carenado.



Aviso: Utilizar equipo de protección apropiado para altas temperaturas.

Limpieza del fondo del depósito

Es necesario con cierta frecuencia realizar una limpieza del fondo del depósito para eliminar los restos de PUR que quedan adheridos a las paredes.

Pasos a seguir:

1. Quitar portones laterales.



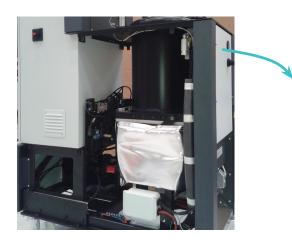


2. Soltar los tornillos que fijan el portón frontal.

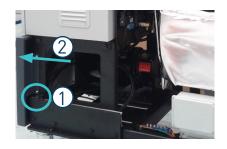




3. Abatir el portón frontal.



4. Liberar los tornillos que fijan el armario eléctrico (1) y desplazarlo hacia atrás (2).



5. Soltar los 2 tornillos de la brida y los 4 que unen la parrilla con el depósito.



6. Asegurarse de que el posicionador de tapa está enclavado.



7. Inclinar el depósito hasta que la bisagra haga tope.



FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS MANTENIMIENTO



8. Una vez realizada la operación de limpieza desabatir el depósito liberando la bisagra.



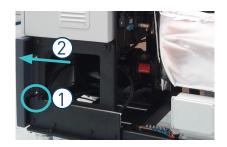
9. Colocar los tornillos retirados anteriormente.

10. Desabatir portón frontal, fijarlo con los 2 tornillos y poner portones laterales.

Limpieza del plato empujador







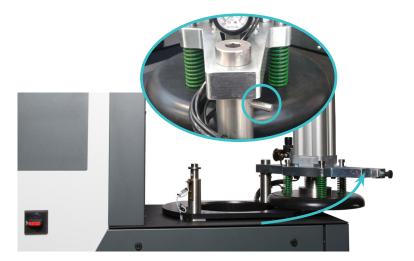
- 3. Soltar los 4 tornillos que unen las dos chapas superiores.
- 4. Soltar los 2 tornillos que fijan la chapa al depósito.

5. Quitar chapa liberando el pasatubos.





- 6. Levantar la tapa.
- 7. Abrir la tapa llevándola hasta hacer tope con el pasador.



- 8. Bajar pisón. Para ello activar la electroválvula de forma manual.
- 9. Después de limpiar, subir el pisón activando la electroválvula de forma manual y realizar el resto de operaciones en orden inverso.









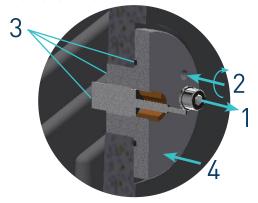
Limpieza del detector capacitivo

Es necesario de forma periódica (mínimo 1 vez/trimestre) eliminar los restos de adhesivo que se quedan sobre el detector para evitar lecturas erróneas de nivel. También es recomendable limpiarlo cuando se limpia el depósito o si se cambia el tipo de adhesivo.

- 1. Con el equipo <u>sin taco de adhesivo y con el nivel de adhesivo por debajo del detector</u>, desmontar los tornillos del casquillo de sujeción.
- 2. Roscar los propios tornillos sobre los agujeros roscados de extracción del casquillo de modo que pueda extraerse de su alojamiento en el depósito.
- 3. Limpiar los restos de adhesivo del detector, el alojamiento del soporte y la junta de estanqueidad. En caso de que la junta esté deteriorada, reemplazar por una nueva.

Atención: No desmontar el detector del soporte.

4. Volver a montar el soporte nuevamente en su alojamiento en el depósito. Cuidar que los tornillos de sujección se aprietan correctamente.





Ajuste de la sensibilidad del sensor capacitivo

Importante: Utilizar el adhesivo de trabajo y a la temperatura de trabajo.

Aviso: Zona caliente de altas temperaturas. Riesgo de quemaduras. Utilizar elementos de protección térmica.

Regulación de la sensibilidad del sensor capacitivo

- Limpiar el depósito tal como se indica en el punto 'Limpieza del depósito' del manual de instrucciones de su equipo.
- 2. Asegurarse de que el sensor está totalmente limpio y libre de cualquier capa o partícula de adhesivo.
- 3. Fundir el adhesivo de trabajo a la temperatura de trabajo <u>hasta cubrir</u> el sensor justo por la parte superior.



4. En el armario de control está situado el amplificador para ajustar la sensibilidad del sensor.

Este amplificador tiene dos estados indicados en un LED con dos colores diferentes (1):

- Verde: no hay adhesivo (vacío).
- Amarillo: hay adhesivo (lleno).

Retirar el tapón de plástico del amplificador para acceder al potenciómetro de ajuste de sensibilidad (2) y girar el tornillo de regulación <u>al menos 3 vueltas en sentido anti-horario</u>. El LED debe estar en color verde.

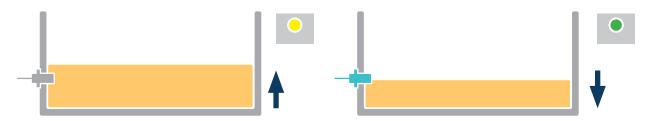
- 5. Con el sensor aún cubierto por adhesivo fundido, girar suavemente el tornillo de regulación <u>en sentido horario</u>, justo hasta que el LED cambie a color amarillo (detector activado).
- 6. Girar suavemente el tornillo de <u>regulación ¼ de vuelta en sentido antihorario</u>. El LED cambiará nuevamente a verde.

Verificación de la regulación del sensor

- 1. Subir ligeramente el nivel de adhesivo del depósito. El LED debe cambiar a color amarillo.
- 2. Bajar el nivel de adhesivo del depósito. Apenas el sensor quede visible, el LED debe cambiar a color verde.

Se recomienda realizar una última comprobación de las señales una vez el equipo esté en funcionamiento automático.

En el caso de los equipos PS20 Non Stop, comprobar que cilindro empuja el taco de adhesivo cuando el amplificador muestra el LED de color verde y deja de empujar cuando es de color amarillo.







FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS

MANTENIMIENTO

Mantenimiento de la bomba



Inspección de fugas

La bomba lleva un sistema de empaquetadura en el eje para evitar fugas de adhesivo a través de él. En ocasiones, puede escaparse algo de adhesivo, por lo que es necesario reapretar los tornillos o cambiar la empaquetadura.

Aviso: Cambiar la empaquetadura con la bomba caliente. Desmontar el acoplamiento del eje de la bomba. Reapretar o extraer los tornillos que fijan la empaquetadura. Sustituir las juntas y volver a montar todo de nuevo.

Ocasionalmente, debido a los ciclos de calentamiento-enfriamiento del sistema, puede ser necesario reapretar los tornillos de fijación.



Aviso: Utilizar siempre guantes y gafas de protección. Riesgo de quemaduras.

Mantenimiento del motor-reductor

Limpieza del ventilador del motor

Periódicamente revisar el estado del ventilador del motor y de su rejilla de aireación.

Si existe acumulación de polvo, soplar ligeramente con aire para su limpieza (quitar la tapa protectora si fuera preciso).

Verificación del lubricante

Los reductores se entregan llenos de grasa sintética para lubricación -en ausencia de contaminación exterior- 'de por vida'.

Temperatura ambiente 0 ÷ 40 °C con puntas hasta -20 °C y +50 °C.

Utilizar solamente los lubricantes aconsejado por el fabricante. La utilización de otros tipos puede causar desgastes prematuros o dañar el reductor.

Si el equipo incorpora un motoreductor de 0.375kW, en su reductora caben aproximadamente 0.19 kg de grasa lubricante mientras que en el caso de los motoreductores 0.55kW, 0.75kW y 1.1 kW las reductoras necesitan 1.1 litros de aceite lubricante.

Lubricantes recomendados

Marca	Tipo de grasa
IP	Telesia Compound A
SHELL	Tivela Compound A
MOBIL	Glygoyle Grease 00

Marca	Tipo de aceite
KLÜBER	Klübersynth GH 6-220
SHELL	Tivela Oil S 220
MOBIL	Glygoyle 30

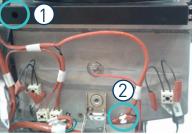
Mantenimiento de los termostatos

En caso de desactivación de alguno de los termostatos, para rearmarlos, seguir las siguientes indicaciones:

1. Desmontar la carcasa lateral indicada.

2. Los termostatos están situados en el conjunto parrilla- depósito. Para rearmar el correspondiente a la parrilla (1), pulsar el botón a través de la chapa protectora y para rearmar el correspondiente al depósito (2), retirar la manta térmica para mayor comodidad y pulsar el botón.





FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS

MANTENIMIENTO

Mantenimiento del filtro del secador del aire

Los elementos filtrantes, previos al dispositivo secador de aire en los equipos fusores llevan incorporado un indicador de saturación del filtro, que indica el momento óptimo para el cambio del cartucho filtrante:

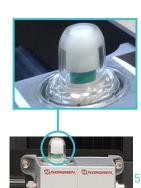
- Color verde: baja contaminación del cartucho.
- Color rojo: cartucho contaminado. Sustituir de inmediato, no se garantizan las prestaciones del equipo.

Se recomienda instalar cartuchos nuevos una vez al año, independientemente de la lectura del indicador (presión diferencial).

Para cambiar el cartucho seguir los pasos:

- 1. Cerrar el paso de aire.
- 2. Soltar la manguera de drenaje del vaso, si estuviese conectada.
- 3. Lentamente girar el tornillo moleteado en sentido horario. Esto purgará el aire almacenado en el filtro.
- 4. Empujar el vaso hacia la cabeza del filtro.
- 5. Girar lentamente el vaso en sentido horario hasta el tope (1/8 de vuelta) y extraerlo, tirando de él hacia abajo.
- 6. Extraer el cartucho y reemplazarlo por uno nuevo (no tocar la malla del filtro con las manos).
- 7. Montar el vaso siguiendo las instrucciones en sentido inverso.
- 8. Dar presión al filtro, abriendo la válvula de paso lentamente.

Aviso: Es necesario mantener la alimentación a la unidad para conservar el sistema de secado del aire en funcionamiento. El sistema debe funcionar incluso con el adhesivo frío, para mantener la atmósfera interna sin humedad.







7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Generales

Volumen del depósito Ø286 x 395 (bloques de 20 kg)

Volumen del depósito reserva 3.5L (útil) / 10L (máx.)

Capacidad de bombeo (*)

bomba simple 1, 2.5, 4 y 8 cc/rev

bomba doble (por salida) 2x0.93, 2x1.86, 2x3.71 y 2x4.8 cc/rev

Capacidad de fusión (*)

20 l/h consumo continuo sin control de parrilla

Número de bombas Hasta 2 bombas simples o 2 bombas dobles

Número de salidas hidráulicas 2 por bomba

Número de salidas eléctricas 2 o 4 salidas (versión estándar)

Velocidad 10-80 rpm (rango 0-100 rpm)

Rango de temperaturas 40 a 200°C (100 a 392°F)

Control de temperatura RTD ± 0.5 °C (± 1 °F)

Pt-100 o Ni-120

Presión máxima de trabajo (a 6 bar) 80 bar (1.160 psi)

Potencia máxima a instalar

una bomba simple 5.080 W / por fase (2 salidas)

una bomba simple 6.280 W / por fase (4 salidas)

dos bombas simples 5.080 W / por fase (2 salidas)

una bomba doble 6.910 W / por fase (4 salidas)

Funciones externas Salida temperaturas ok

Salida bloque terminado Salida nivel bajo depósito Entrada bajo mantenimiento

Entrada puesta en marcha motor

Entrada control velocidad 3N~ 400V 50/60 Hz + PE

Temperatura ambiente 0 a 40°C

Dimensiones (L x A x H) 1040 x 600 x 1825 mm

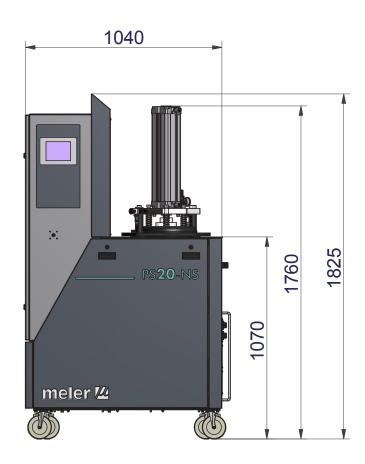
(*) En condiciones estándar

Requerimientos eléctricos

FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones





Accesorios

Sistema neumático de control de presión de la válvula bypass

La válvula by-pass del equipo proporciona un elemento importante de seguridad, al limitar la presión máxima en el sistema, sobre todo en los períodos de bombeo continuo con pistolas de aplicación cerradas.

El ajuste de esta válvula se realiza de forma manual mediante un husillo roscado. Es posible incorporar un sistema de ajuste neumático mediante regulador de presión y manómetro de visualización con un ratio de 1 a 13 respecto a la presión hidráulica.

Sistema de visualización por baliza luminosa

Sistema de visualización en baliza luminosa de cuatro colores (rojo, ámbar, blanco y verde) para señalización de alarma, nivel bajo en el depósito, taco consumido y máquina ok.

Sistema de secado de aire para adhesivos PUR

Los adhesivos reactivos con base poliuretano, conocidos como P.U.R. (poliuretanos reactivos), requieren un ambiente totalmente seco antes de ser aplicados, ya que, en contacto con la humedad del ambiente, reticulan, endureciéndose rápidamente.

Las unidades fusoras PS20 Non-Stop consiguen un ambiente seco gracias a la incorporación en estos modelos de un sistema secador del aire que proporciona un grado de deshumidificación superior al 99.98%. De esta forma se garantiza una conservación del adhesivo sin reticulaciones prematuras dentro del sistema de aplicación de la unidad.

FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Esta página no contiene texto

8. ESQUEMAS ELÉCTRICOS

FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS ESQUEMAS ELÉCTRICOS

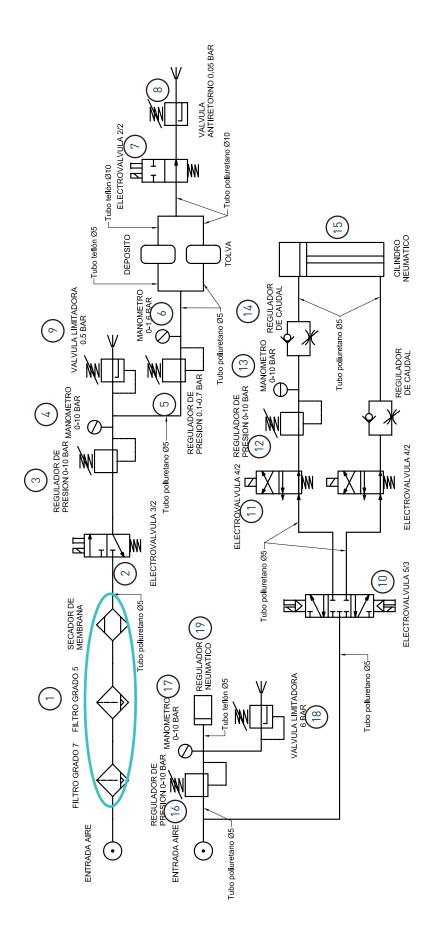
Esta página no contiene texto.

9. ESQUEMA NEUMÁTICO

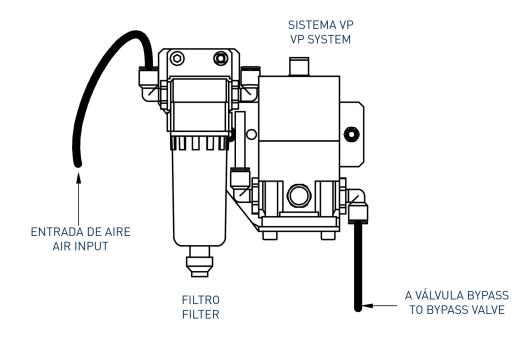
Listado de componentes

- 1 Conjunto secador de aire
 - Filtro grado 7
 - Filtro grado 5
 - Secador de membrana
- 2 Electroválvula 3/2 de entrada
- 3 Regulador de presión 1-10 bar
- 4 Manómetro 0-10 bar
- 5 Regulador de presión 0.1-0.7 bar
- 6 Manómetro 0-1.6 bar
- 7 Electroválvula 2/2
- 8 Válvula antiretorno 0.05 bar
- 9 Válvula limitadora 0.5 bar
- -10 Electroválvula 5/3 movimiento cilindros
- -11 Electroválvula 4/2
- -12 Regulador de presión 0-10 bar movimiento cilindros
- -13 Manómetro de presión 0-10 bar movimiento cilindros
- -14 Regulador de caudal velocidad cilindros
- -15 Cilindro neumático Ø100x400
- -16 Regulador de presión 0-10 bar válvula bypass
- -17 Manómetro 0-10 bar válvula bypass
- -18 Válvula limitadora 6 bar válvula bypass
- -19 Regulador neumático válvula bypass

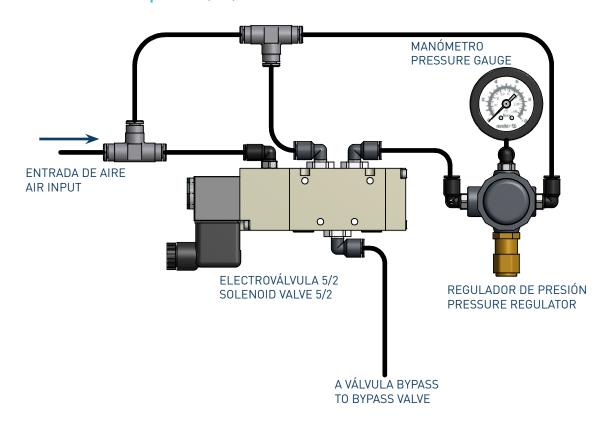
FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS ESQUEMA NEUMÁTICO



Sistema de control de presión válvula bypass (VP)



Sistema de doble presión (DP)



FOCKE MELER GLUING SOLUTIONS ESQUEMA NEUMÁTICO

Esta página no contiene texto

10. LISTADO DE RECAMBIOS

El listado de los recambios más comunes en los equipos Non Stop aparecen en este capítulo para proporcionar una guía rápida y segura en la elección de los mismos.

Los recambios están asociados en varios grupos de forma natural, tal como se encuentran ubicados en los propios equipos fusores.

Como ayuda visual se incluyen dibujos generales de las piezas, numeradas para facilitar su identificación en la lista.

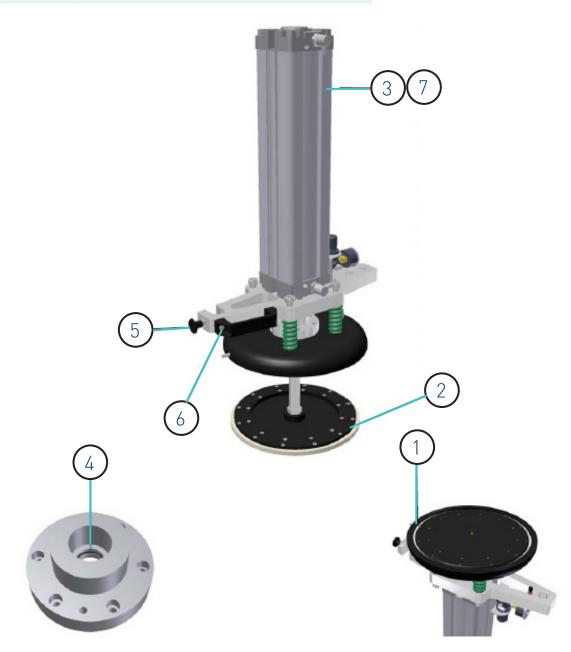




Esta página no contiene texto.

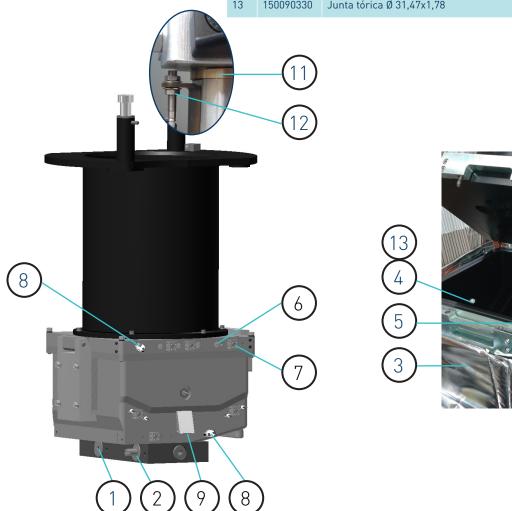
A. CONJUNTO TAPA

Nº	Ref.	Denominación
1	150029770	Junta hilo tórico Ø4 tapa
2	150110580	Disco teflón
3	150029790	Cilindro neumático
4	150029800	Junta tórica Ø25x3
5	150028100	Posicionador retráctil
6	150029810	Asa de sujeción
7	150112320	Detector magnético de posición



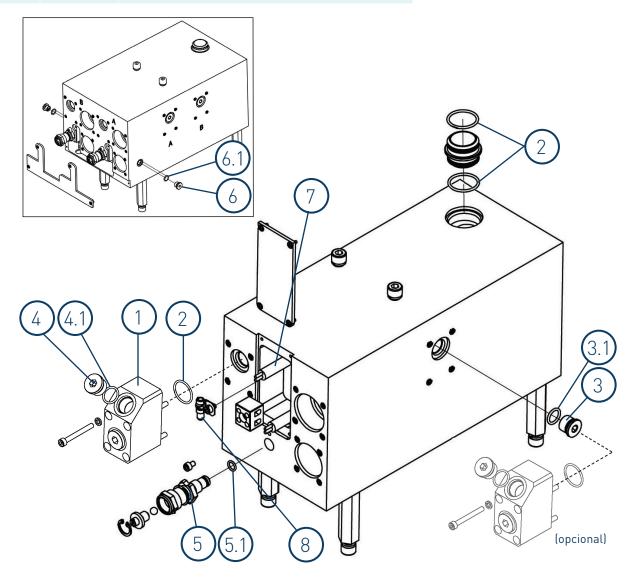
B. CONJUNTO DEPÓSITO

Nº	Ref.	Denominación
1	150028230	Juntas llave ciega
2	150025460	Junta llave de paso
3	150120340	Manta depósito
4	150110140	Detector capacitivo
5	150119290	Junta hilo tórico Ø5 depósito
6	150029850	Resistencia cartucho 630W Ø12.5x250 230V
7	10030007	Regleta conexión corriente
8	150114620	Termostato de seguridad 240°C
9	150010130	Junta tórica Ø16x2
10	10020011	Sonda Pt-100
10	150117560	Sonda Ni-120
11	150029860	Arandela Ø40
12	150021060	Detector inductivo
13	150090330	Junta tórica Ø 31,47x1,78



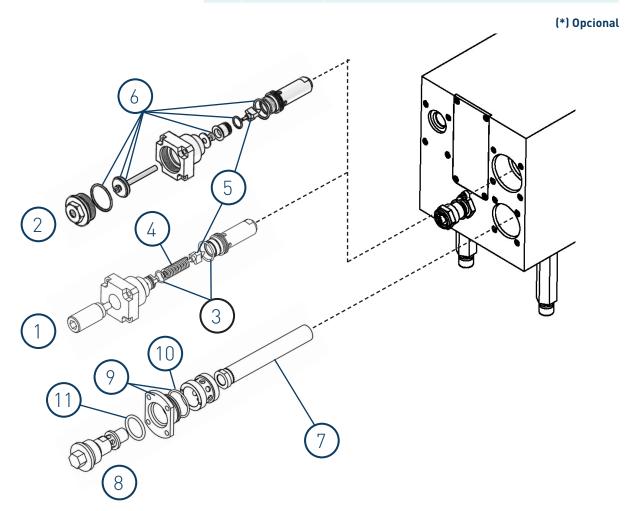
C. CONJUNTO DISTRIBUIDOR

Nº	Ref.	Denominación
1	150027950	Bloque 2 salidas hidráulicas 3/4" completo
2	150023950	Junta tórica Ø24x2
3	10100082	Tapón pompa
3.1	10100083	Junta tapón bomba
4	150027960	Tapón hexágono interior 3/4" 16h UNF con junta
4.1	150041920	Junta tórica tapón 3/4"
5	150026330	Válvula de purga completa
5.1	150026340	Junta válvula de purga
6	10120095	Tapón con junta válvula compensación
6.1	10120096	Junta tapón válvula compensación
7	150027970	Resistencia 3/8 x 254 630W
8	10020011	Sonda Pt-100
8	150117560	Sonda Ni-120



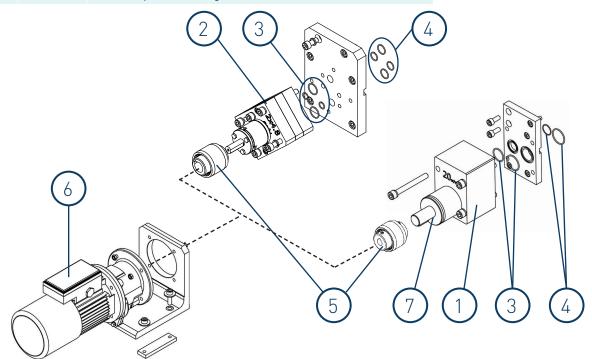
D. CONJUNTO VÁLVULA DE PRESIÓN

Nº	Ref.	Denominación
1	150026260	Conjunto válvula limitadora mecánica
2	150026270	Conjunto válvula limitadora neumática (*)
3	150026280	Juntas válvula limitadora mecánica
4	150026290	Muelle válvula limitadora mecánica
5	150026060	Punta válvula limitadora
6	150026300	Juntas válvula limitadora neumática (*)
7	150029250	Cartucho filtro distribuidor
7	150115670	Cartucho filtro distribuidor PUR
8	150029240	Filtro distribuidor
8	150118800	Filtro distribuidor PUR
9	150025260	Cuerpo filtro distribuidor con junta
10	150025270	Junta cuerpo filtro distribuidor
11	150029260	Junta filtro distribuidor
-	10110030	Manómetro
-	10220031	Regulador de presión



E. CONJUNTO MOTOR- BOMBA

Nº	Ref.	Denominación
1	150025960	Conjunto bomba simple 1cc/vuelta huella Ø79
1	150114020	Conjunto bomba simple 2.5 cc/vuelta huella Ø79
1	150025930	Conjunto bomba simple 4 cc/vuelta huella Ø79
1	150025970	Conjunto bomba simple 8 cc/vuelta huella Ø79
1	150026020	Conjunto bomba simple 15 cc/vuelta huella 120x88
1	150026030	Conjunto bomba simple 20 cc/vuelta huella 120x88
1	150110870	Conjunto bomba simple 30 cc/vuelta huella 120x88
2	150111860	Conjunto bomba doble 0.93x2 cc/vuelta huella 94x80
2	150111870	Conjunto bomba doble 1.86x2 cc/vuelta huella 94x80
2	150111880	Conjunto bomba doble 3.71x2 cc/vuelta huella 94x80
2	150030050	Conjunto bomba doble 4.8x2 cc/ vuelta huella 94x80
3	150026430	Juntas asiento bomba simple huella Ø79
3	150028050	Juntas asiento bomba simple huella 120x88
3	150111890	Juntas asiento bomba doble huella 94x80
4	150026440	Juntas asiento placa bomba simple huella Ø79
4	150028060	Juntas asiento placa bomba simple huella 120x88
4	150118120	Juntas asiento placa bomba doble huella 94x80
5	R0007217	Acoplamiento para bomba simple (1, 2.5, 4, 8 cc/rev)
5	R0007574	Acoplamiento para bomba simple (15, 20, 30 cc/rev)
5	150118110	Acoplamiento para bomba doble
6	150028080	Motorreductor 0,375 kW con servoventilador
6	150029700	Motorreductor 0,55 kW con servoventilador
6	150111330	Motorreductor 0,750 kW con servoventilador
6	150110880	Motorreductor 1,1 kW con servoventilador
7	150096490	Retén Ø12 para bomba engrane huella Ø79

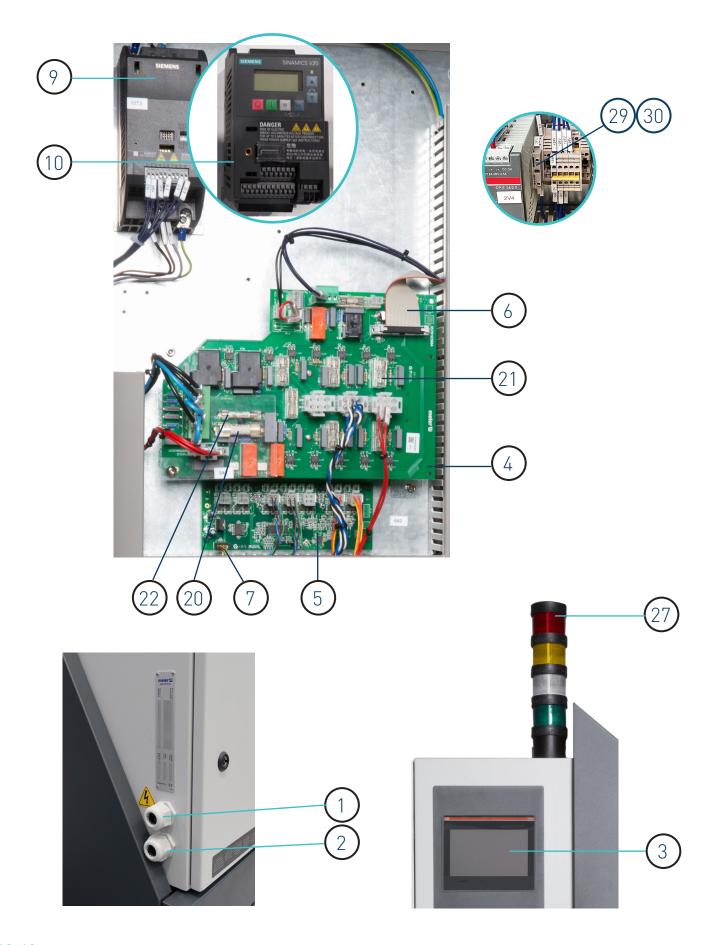


F. CONJUNTO ARMARIO ELÉCTRICO

Nº	Ref.	Denominación
1	150028140	Prensaestopas PG 21
2	150119180	Prensaestopas PG 13.5
3	150119640	Pantalla tactil 3 idiomas 1 motor PS20-NS 2017 (*)
3	150119670	Pantalla tactil 3 idiomas 2 motores PS20-NS 2017 (*)
4	150113680	Tarjeta de potencia 6 salidas
4	150113670	Tarjeta de potencia 2 salidas
5	150024710	Tarjeta de sondas Pt100-Ni120
6	150028150	Cable plano control potencia
7	150024740	Cable control sondas
8	150091610	Relé 2 contactos 24V AC
9	150091370	Variador frecuencia 0.55kW para motor hasta 0.375kW
9	150091580	Variador frecuencia 1.1kW para motor hasta 0.75kW
9	150091590	Variador frecuencia 1.5kW para motor 1.1kW
10	150126410	Variador de frecuencia V20 0.55KW para motor hasta 0.375kW
10	150127100	Variador de frecuencia V20 1.1kW para motor hasta 0.75kW
10	150127140	Variador de frecuencia V20 1.5kW para motor 1.1kW
11	150091600	Fuente de alimentación 24V 2.5A
12	150028160	Relé estado sólido 30A 230V
13	150024090	Interruptor magnetotérmico 10A 1-polo
14	10000440	Magnetotérmico 16A 3-polos
15	150110700	Magnetotérmico 32A 3-polos
16	150021010	Interruptor magnetotérmico,16A 2-polos
17	150024110	Interruptor magnetotérmico, 4A 1-polo
18	150118390	Interruptor magnetotérmico, 3A 2-polos
19	150118130	Seccionador 40A 4-polos
19.1	150118150	Maneta control seccionador
20	150021540	Fusible 16A 10x38
21	10010300	Fusible 6,3A 5x20
22	150028860	Fusible 6,3A 6x32
23	150110360	PLC ABB 4 entradas 4 salidas (analógicas) AX521
24	150110370	PLC ABB 16 entradas 16 salidas (digitales) DC532
25	150110380	PLC ABB CPU PM581
26	150118360	Contactor, 45A 4-polos 24V DC
27	R0006220	Lámpara 24V 5W
28	150123260	Tarjeta de control (*)
29	150098100	Borna portafusible WSI6 250V / 6,3A
30	150133200	Fusible 5x20 F 2.5A 250V

(*) Indicar referencia y número de serie del equipo.

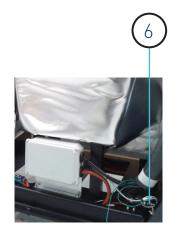


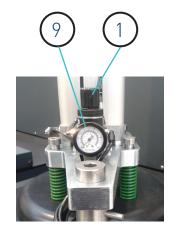


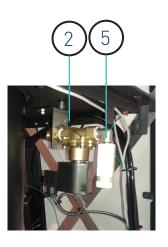
G. CONJUNTO NEUMÁTICO

Nº	Ref.	Denominación
1	10110031	Regulador de presión
2	150028400	Electroválvula 2/2 NA 24V DC 18W
3	150028380	Válvula de limitación neumática 0.5bar 1/4'
4	150028420	Electroválvula 3/2 1/8 24V DC 5.4W
5	150028410	Válvula antiretorno H/H 3/8' 0.05bar
6	150025830	Detector inductivo M5 PNP
7	150023720	Electroválvula 5/3 24VDC movimiento del cilindro
8	150029540	Regulador de presión 0,1-0,7bar
9	10110030	Manómetro Meler
10	150029550	Manómetro 0-1,6 bar
11	150060090	Electroválvula 4/2 1/8" 24 VDC 12,7W



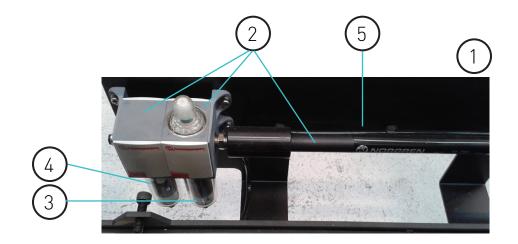






H. CONJUNTO SECADOR DE AIRE (OPCIONAL)

Nº	Ref.	Denominación
1	150110430	Conjunto completo secador de aire con soporte
2	150110410	Conjunto secador de aire NORGREN EXCELON PRO 92 SERIES
3	150110390	Filtro coalescente NORGREN F92C-NND-AT0
4	150110400	Filtro NORGREN F92G-NNN-AT1
5	150110060	Secador de membrana W07M





DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaración original

El fabricante, Focke Meler Gluing Solutions, S.A.

P.I. Arazuri-Orkoien, c/B, nº3 A E - 31170 Arazuri - Navarra - Spain

- Focke Group -

declara que la máquina, Tipo:

Modelo:

Número de serie:

cumple todas las disposiciones aplicables a la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas,

y que el objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión:

- Directiva 2014/30/UE sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.
- Directiva 2011/65/UE y sus enmiendas sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

En referencia a las normas armonizadas:

- EN ISO 12100:2010. Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo.
- EN ISO 13732-1:2008. Ergonomía del ambiente térmico. Métodos para la evaluación de la respuesta humana al contacto con superficies. Parte 1: Superficies calientes.
- EN ISO 13849-1:2015. Seguridad de las máquinas. Partes de los sistemas de mando relativas a la seguridad. Parte 1: Principios generales para el diseño.
- EN ISO 14120:2015. Seguridad de las máquinas. Requisitos generales para el diseño y construcción de resguardos fijos y móviles.
- EN 60204-1:2018. Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.
- EN 61000-6-2:2005, +/AC:2005. Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-2: Normas genéricas. Inmunidad en entornos industriales.
- EN 61000-6-4:2019. Compatibilidad Electromagnética (CEM). Parte 6-4: Normas genéricas. Norma de emisión en entornos industriales.
- EN 50581:2012. Documentación técnica para la evaluación de productos eléctricos y electrónicos con respecto a la restricción de sustancias peligrosas.

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.

La persona facultada para la recopilación del expediente técnico es el propio fabricante establecido en la dirección arriba indicada en esta declación.

Firmado en Arazuri, a fecha:

Javier Aranguren
Director General

Para más información contacte con su delegación Focke Meler más cercana:



Focke Meler Gluing Solutions, S.A. Pol. Arazuri-Orkoien, c/B, n°3 A E-31170 Arazuri - Navarra - Spain Phone: +34 948 351 110 info@meler.eu - www.meler.eu

Focke Group