



ES

Software de gestión de calidad

Xbutton Tool

099-L08742-EW504

¡Tenga en cuenta los documentos de sistema adicionales!

16.01.2017

**Register now
and benefit!
Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Notas generales

ADVERTENCIA



Lea el manual de instrucciones.

El manual de instrucciones le informa sobre el uso seguro de los productos.

- Lea y observe los manuales de instrucciones de todos los componentes del sistema, en particular, las advertencias e instrucciones de seguridad.
- Observe las medidas de prevención de accidentes y las disposiciones específicas de cada país.
- El manual de instrucciones debe guardarse en el lugar donde se vaya a utilizar el aparato.
- Los letreros de advertencia y de seguridad proporcionan información sobre posibles riesgos.
Deben poder reconocerse y leerse con claridad.
- Este aparato se ha fabricado de acuerdo con el estado de la técnica, así como con las regulaciones y normas y solo podrá ser utilizado, mantenido y reparado por personal cualificado.
- Las modificaciones técnicas por el desarrollo permanente de la técnica de regulación pueden dar lugar a comportamientos de soldadura distintos.



Para cualquier consulta relacionada con la instalación, con la puesta en marcha, el funcionamiento, con las particularidades del lugar de la instalación o con la finalidad de uso del equipo, diríjase a su distribuidor o a nuestro servicio técnico, con el que puede ponerse en contacto llamando al +49 2680 181-0.

En la página www.ewm-group.com, encontrará una lista de los distribuidores autorizados.

La responsabilidad relacionada con la operación de este equipo se limita expresamente a su funcionamiento. Queda excluido explícitamente cualquier otro tipo de responsabilidad. El usuario acepta esta exclusión de responsabilidad en el momento en que pone en marcha el equipo.

El fabricante no puede controlar ni el cumplimiento de estas instrucciones, ni las condiciones y métodos de instalación, operación, utilización y mantenimiento del aparato.

Una instalación incorrecta puede causar daños materiales y por ende lesiones personales. Por ello, no asumimos ningún tipo de responsabilidad por pérdidas, daños o costes, que hayan resultado de una instalación defectuosa, de una operación incorrecta o de un uso y mantenimiento erróneos o bien que tengan algún tipo de relación con las causas citadas.

© EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8

D-56271 Mündersbach

El fabricante conserva los derechos de autor de este documento.

La reproducción, incluso parcial, únicamente está permitida con autorización por escrito.

El contenido de este documento ha sido cuidadosamente investigado, revisado y procesado. Aun así, nos reservamos el derecho a cambios, faltas o errores.

1 Índice

1	Índice	3
2	Para su seguridad	4
2.1	Notas sobre la utilización de este manual de instrucciones	4
2.1.1	Definición de símbolo	5
2.2	Parte de la documentación general	6
3	Panorama general	7
3.1	Descripción breve	7
3.2	Grupo de usuarios	7
3.2.1	Administrador de TI	7
3.2.2	Supervisión de soldadura	7
3.3	Requisitos del sistema	7
3.3.1	Requisitos del sistema del cliente	7
3.4	Volumen de suministro	7
3.4.1	Volumen de suministro estándar	7
3.5	Licencias y accesorios necesarios	7
4	Manual de administrador	8
4.1	Instalación de Xbutton Tool	8
4.2	Instalación Wibu Runtime	8
4.3	Instalación de controlador USB FTDI	8
4.4	Actualización de Xbutton Tool	8
5	Manual de usuario	9
5.1	Ejecutar primeros pasos	9
5.1.1	Iniciar programa	9
5.2	Estructura de pantalla de Xbutton Tool	9
5.2.1	Conexión de caja de programación	9
5.2.2	Cambiar idioma	9
5.2.3	Acceder a la función de ayuda	9
5.3	Soldadores y homologaciones de soldadores	10
5.3.1	Agregar soldador	10
5.3.2	Editar soldador	10
5.3.3	Registro de homologación de soldador	10
5.3.4	Borrar homologación del soldador	10
5.3.5	Editar homologación del soldador	11
5.4	Administración de Xbutton	11
5.4.1	Vista general de los datos guardados en Xbuttons	11
5.4.1.1	Permisos	11
5.4.1.2	Homologación del soldador	12
5.4.1.3	Información	12
5.4.1.4	Configuración	12
5.5	Administración de plantillas	13
5.5.1	Mostrar plantillas	13
5.5.2	Crear plantilla	13
5.5.3	Editar plantilla	13
5.5.4	Borrar plantilla	13
5.6	Vista general de Xbuttons no asignados	13
5.6.1	Asignación del Xbutton	13
5.7	Grabar datos en Xbutton	13
6	Anexo A	14
6.1	Vista general de las sedes de EWM	14

2 Para su seguridad

2.1 Notas sobre la utilización de este manual de instrucciones

PELIGRO

Procedimientos de operación y trabajo que hay que seguir estrictamente para descartar posibles lesiones graves o la muerte de personas.

- Las advertencias de seguridad contienen en el título la palabra «PELIGRO» con un símbolo de advertencia general.
- Además el peligro se ilustra mediante un pictograma al margen de la página.

ADVERTENCIA

Procedimientos de operación y trabajo que hay que seguir estrictamente para descartar posibles lesiones graves o la muerte de personas.

- Las advertencias de seguridad contienen en el título la palabra «AVISO» con una señal de advertencia general.
- Además el peligro se ilustra mediante un pictograma al margen de la página.

ATENCIÓN

Procedimientos de operación y trabajo que son necesarios seguir estrictamente para descartar posibles lesiones leves a otras personas.

- Las advertencias de seguridad contienen en el título la palabra señal "ATENCIÓN" con una señal de advertencia general.
- El peligro se ilustra mediante un pictograma al margen de la página.



Particularidades técnicas que el usuario debe tener en cuenta.

Instrucciones de utilización y enumeraciones que indican paso a paso el modo de proceder en situaciones concretas, y que identificará por los puntos de interés, p. ej.:

- Enchufe y asegure el zócalo del conducto de corriente de soldadura en el lugar correspondiente.

Identificará los eventos que siguen las instrucciones de utilización por el guión y por la descripción del evento insertada a continuación, por ejemplo:

- Instalando software.

2.1.1 Definición de símbolo

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Particularidades técnicas que el usuario debe tener en cuenta.		Accionar y soltar/tocar/pulsar
	Desconectar el aparato		Soltar
	Conectar el aparato		Accionar y mantener presionado
			Conmutar
	Incorrecto		Girar
	Correcto		Valor numérico - ajustable
	Inicio del menú		La señal se ilumina en verde
	Navegar por el menú		La señal de iluminación parpadea en verde
	Abandonar menú		La señal se ilumina en rojo
	Representación del tiempo (por ejemplo: espere 4 s/pulse)		La señal de iluminación parpadea en rojo
	Interrupción en la representación del menú (hay más posibilidades de ajuste)		
	No se necesita/no utilice una herramienta		
	Se necesita/utilice una herramienta		

2.2 Parte de la documentación general

Este manual de instrucciones forma parte de la documentación general y solo es válido en relación con todos los documentos parciales. Lea y observe los manuales de instrucciones de todos los componentes del sistema, en particular, las advertencias de seguridad.

La ilustración muestra un ejemplo general de un sistema de soldadura.

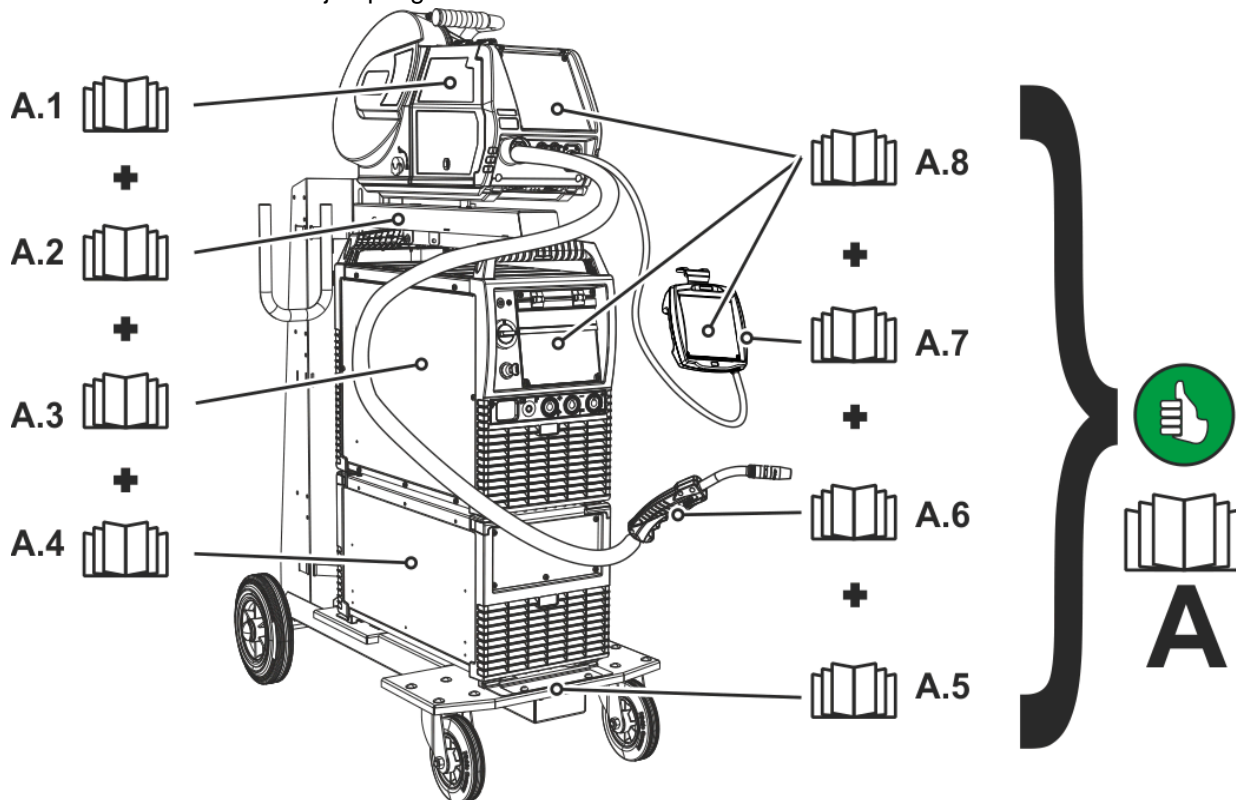


Figura 2-1

Pos.	Documentación
A.1	Alimentador de hilo
A.2	Opciones de instrucciones de ajuste
A.3	Fuente de corriente de soldadura
A.4	Aparato de refrigeración, transformador de tensión, caja de herramientas, etc.
A.5	Carro de transporte
A.6	Antorcha
A.7	Control remoto
A.8	Control
A	Documentación general

3 Panorama general

3.1 Descripción breve

Xbutton es un sistema de control inteligente de derechos de acceso de máquinas de soldadura EWM equipadas con controles Expert 2.0. A partir de sencillas memorias de identificación programables es posible conceder a los usuarios distintos derechos de uso.

Xbutton Tool administra las memorias de identificación y los usuarios y permite administrar tanto los soldadores como sus homologaciones.

3.2 Grupo de usuarios

3.2.1 Administrador de TI

Gracias a su formación, a sus conocimientos y a su experiencia, el administrador de TI está en situación de establecer los requisitos del sistema y el entorno de trabajo, junto con el equipo técnico, para el uso del software. Asimismo, puede facilitar capacidades de servidor suficientes y garantizar el almacenamiento de datos.

3.2.2 Supervisión de soldadura

Gracias a su formación especializada, a sus conocimientos, a su experiencia y a su instrucción en los distintos procesos de soldadura, el operador de la máquina de soldadura, el ingeniero de soldadura o el supervisor de soldadura están en situación de realizar los trabajos que se le encargan en cuanto a supervisión y análisis de los datos del proceso de soldadura.

Además, el grupo de usuarios puede manejar los ordenadores y ejecutar el panel de control.

3.3 Requisitos del sistema

3.3.1 Requisitos del sistema del cliente

Parámetro	Requisito mínimo
Compatibilidad	Compatible con IBM
Disco duro	Al menos 500 MB de memoria libre
Conexiones	Al menos 2 conexiones USB-2.0 libres
Sistema operativo	A partir de Windows 7
Software	.Net4.0 (se instala en caso necesario)

3.4 Volumen de suministro

3.4.1 Volumen de suministro estándar

El volumen de suministro estándar incluye:

- Caja de programación, cable incluido
- Software
- Dongle de licencia
- 10 Xbuttons

3.5 Licencias y accesorios necesarios

Xbutton se entrega con un dongle con licencia activada para operar Xbutton Tool.

Si se operan simultáneamente Xnet y Xbutton, es preciso establecer contacto con EWM AG para transferir la licencia al dongle Xnet.

4 Manual de administrador

4.1 Instalación de Xbutton Tool



El ID de empresa puede modificarse durante la instalación del software. No obstante, el ID de empresa del software debe corresponderse con el ID de empresa de las máquinas de soldadura, pues de lo contrario no podrá accederse a ellas.

Recomendamos no modificar el ID de empresa durante la instalación del software y conservar el valor perdeteterminado.

- Conecte el dongle en un puerto USB libre del ordenador.
- En el índice cambie «XbuttonTool\Release\».
- Abra el fichero de instalación «Setup.bat» haciendo doble clic.
 - Se abre una línea de comandos en la que se comprueba si .NET4.0 está instalado en el ordenador.
- Pulse cualquier tecla para cerrar la línea de comandos y, en caso necesario, instale .Net4.0.
- Ajuste el idioma de la instalación.
- Pulse el botón «Instalar».
- En el gestor de componentes, seleccione los componentes «Software de Xbutton Tool», «WiBu Runtime» y «USB Serial Driver».
- Pulse [Siguiete].
 - Instalando software.
- Pulse [Salir].

4.2 Instalación Wibu Runtime

Wibu Runtime es imprescindible para iniciar Xbutton Tool. Si aún no se ha instalado Wibu Runtime, la instalación comenzará de forma automática.

- Pulse [Siguiete].
- Ajuste el tipo de instalación «Instalar en este ordenador para todos los usuarios».
- Pulse [Siguiete].
 - Instalando software.

4.3 Instalación de controlador USB FTDI

El controlador USB FTDI es imprescindible para operar la interfaz de USB de Xbutton. Si aún no se ha instalado el controlador USB FTDI, la instalación comenzará de forma automática.

- Pulse [Extraer].
- Pulse [Siguiete].
 - Instalando software.
- Pulse [Siguiete] y siga las instrucciones de instalación hasta que esta finalice.

4.4 Actualización de Xbutton Tool

Las fases de actuación durante la actualización se corresponden en su mayoría con las de la instalación. Únicamente es preciso desactivar el componente «Inicialización» cuando se seleccionen los componentes que se van a instalar.



Si no se desactiva «Inicialización de la base de datos» y comienza la instalación, la base de datos existente se borrará de forma irreversible.

5 Manual de usuario

5.1 Ejecutar primeros pasos

5.1.1 Iniciar programa

- Haga doble clic en el icono de escritorio „Xbutton Tool“.

5.2 Estructura de pantalla de Xbutton Tool

Para una mejor comprensión, en estas instrucciones se ha dividido la visualización de la pantalla en varias secciones.

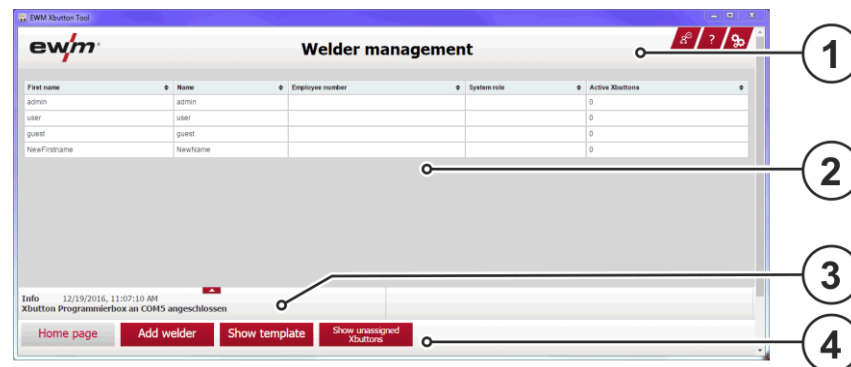



Figura 5-1

Sección	Denominación
1	Barra de navegación Permite acceder con rapidez al cambio de idioma, a la ayuda en pantalla y a los ajustes del sistema
2	Ventana de diálogo Muestra el contenido del respectivo contexto.
3	Visualización de resultados Muestra mensajes de estado del software.
4	Barra de botones Muestra botones contextuales y sirve para navegar por el software.

5.2.1 Conexión de caja de programación

- Conecte la conexión USB de la caja de programación a un puerto USB libre del ordenador.
 - En la visualización de resultados se confirma la conexión de la caja de programación.

5.2.2 Cambiar idioma

- Pulse [Cambiar idioma] .
- Seleccione un idioma.

5.2.3 Acceder a la función de ayuda

El software ofrece una ayuda contextual

que puede ejecutarse en cualquier lugar del programa pulsando [Ayuda] .

5.3 Soldadores y homologaciones de soldadores

5.3.1 Agregar soldador

- Pulse [Agregar soldador].
- En la pantalla de registro «Agregar soldador», indique los valores correspondientes.



Los campos «Apellidos» y «Nombre» son campos obligatorios que deben llenarse.

El valor del campo «Número personal» es unívoco en todo el sistema y solo puede asignarse una vez.

El valor del campo «Rol del sistema» puede asignarse libremente. Si hace un clic en el campo, se abrirá una lista desplegable con los valores ya existentes. Para registrar un valor nuevo, introdúzcalo en el campo «Rol del sistema». El nuevo valor se agregará automáticamente a la lista.

- Configure el acceso a Xnet (opcional).
 - Active la casilla de verificación «Datos de usuario de Xnet».
 - Introduzca los datos de inicio de sesión.

5.3.2 Editar soldador

- En la administración de soldadores, haga clic en el soldador que deba editarse.
- Pulse [Mostrar soldador].
- Pulse [Editar soldador].



Los campos «Apellidos» y «Nombre» son campos obligatorios que deben llenarse.

El valor del campo «Número personal» es unívoco en todo el sistema y solo puede asignarse una vez.

El valor del campo «Rol del sistema» puede asignarse libremente. Si hace un clic en el campo, se abrirá una lista desplegable con los valores ya existentes. Para registrar un valor nuevo, introdúzcalo en el campo «Rol del sistema». El nuevo valor se agregará automáticamente a la lista.

- Configure el acceso a Xnet (opcional).
 - Active la casilla de verificación «Datos de usuario de Xnet».
 - Introduzca los datos de inicio de sesión.

5.3.3 Registro de homologación de soldador

- En la administración de soldadores, haga clic en el soldador que deba editarse.
- Pulse [Mostrar soldador].
- Pulse [Agregar homologación del soldador].
- En la pantalla de registro «Validez» los valores se introducen conforme al certificado de inspección del soldador de que se dispone.
- En la pantalla de registro «Número de inspección» los valores se registran conforme al certificado de inspección del soldador de que se dispone.



Para registrar una cualificación que difiera de la norma UNE-EN ISO 9606-1:2013, active la casilla de verificación «Homologación especial» e introduzca manualmente el número de la homologación.

- Agregar documento (opcional).
 - Pulse [Cargar documento].
 - Pulse [Guardar] para realizar la acción o [Cancelar] para cancelarla.
- Para guardar pulse [Guardar homologación del soldador].

5.3.4 Borrar homologación del soldador

- En la administración de soldadores, haga clic en el soldador que deba editarse.
- Pulse [Mostrar soldador].
- Haga clic en la homologación del soldador que debe borrarse.
- Pulse [Mostrar homologación del soldador].
- Pulse [Borrar homologación del soldador].



El registro de datos se borrará sin nuevas consultas.

5.3.5 Editar homologación del soldador

- En la administración de soldadores, haga clic en el soldador que deba editarse.
- Pulse [Mostrar soldador].
- Haga clic en la homologación del soldador que deba editarse.
- Pulse [Mostrar homologación del soldador].
- En la pantalla de registro «Validez» los valores se introducen conforme al certificado de inspección del soldador de que se dispone.
- En la pantalla de registro «Número de inspección» los valores se registran conforme al certificado de inspección del soldador de que se dispone.



Para registrar una cualificación que difiera de la norma UNE-EN ISO 9606-1:2013, active la casilla de verificación «Homologación especial» e introduzca manualmente el número de la homologación.

- Agregar documento (opcional).
 - Pulse [Cargar documento].
 - Pulse [Guardar] para realizar la acción o [Cancelar] para cancelarla.
- Para guardar pulse [Guardar homologación del soldador].

5.4 Administración de Xbutton

5.4.1 Vista general de los datos guardados en Xbuttons

En los Xbuttons se guarda información que ayuda a identificar el Xbutton y a autorizarlo. Si el Xbutton está asignado a un soldador en concreto, también existe la opción de guardar las homologaciones del soldador y los datos de configuración avanzada.

5.4.1.1 Permisos

Permiso	Significado
Activar modo de corrección	Si se elige esta opción, se activará el modo de corrección para el usuario.
Bloquear modificación de la velocidad del hilo	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar la velocidad del hilo.
Bloquear modificación de corrección de tensión	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar la corrección de tensión.
Bloquear modificación de la dinámica del arco voltaico	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar la dinámica del arco voltaico.
Bloquear modificación del modo de funcionamiento	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar el modo de funcionamiento.
Bloquear modificación del tipo de soldadura	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar el tipo de soldadura.
Bloquear modificación de superPuls	Si se elige esta opción, el usuario no podrá activar superPuls.

Permiso	Significado
Bloquear conmutación de JOB	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar el JOB de soldadura.
Bloquear reset de JOB	Si se elige esta opción, el usuario no podrá reinicializar el JOB de soldadura.
Restringir selección de programa	Si se elige esta opción, el usuario no podrá seleccionar todos los programas de soldadura.
Restringir desarrollo de JOB	Si se elige esta opción, el usuario no podrá seleccionar todos los desarrollos de JOB de soldadura ni restringir sus parámetros.
Bloquear modificación de los parámetros de configuración	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar los parámetros de configuración.
Bloquear el programa «0»	Si se elige esta opción, el usuario no podrá ejecutar el programa «0».
Bloquear inicio de soldadura	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar el inicio de soldadura.
Bloquear configuración de Xbutton	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar la configuración de Xbutton.
Bloquear ajustes de funcionamiento	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar los ajustes de funcionamiento.
Bloquear parámetros avanzados de JOB	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar los parámetros avanzados de JOB.
Bloquear constantes Expert	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar las constantes Expert.
Bloquear configuración de monitorización de soldadura	Si se elige esta opción, el usuario no podrá modificar la configuración de monitorización de soldadura.

5.4.1.2 Homologación del soldador

Si solo un soldador utiliza Xbutton, las homologaciones del soldador pueden guardarse en Xbutton.

5.4.1.3 Información

Parámetro	Significado
Versión de Xbutton	Muestra la versión de Xbutton.
ID de Xbutton	Muestra el número de identificación unívoco de Xbutton.
ID de empresa	Muestra el número de identificación de empresa asignado durante la instalación del software.

5.4.1.4 Configuración

Parámetro	Significado
Anonimización local	Si se elige esta opción, el nombre de usuario no se mostrará en aparatos conectados localmente.

Parámetro	Significado
Grabar datos de ensayo	Si se elige esta opción, los datos de soldadura se registrarán siempre con opciones avanzadas.

5.5 Administración de plantillas

Las plantillas simplifican la concesión de derechos a usuarios; en ellas se guardan como modelos combinaciones de derechos utilizados con frecuencia.

5.5.1 Mostrar plantillas

- Pulse [Mostrar plantillas].
 - En la parte superior de la ventana de diálogo se muestran las plantillas.
 - En la parte inferior de la ventana de diálogo se muestran los permisos de la respectiva plantilla.

5.5.2 Crear plantilla

- Conecte Xbutton a la caja de programación.
 - En la parte superior de la ventana de diálogo se muestran el nombre del Xbutton, el rol de sistema de Xbutton y el nombre del usuario al que está actualmente asignado el Xbutton.
 - En la parte inferior de la ventana de diálogo se muestran los datos asignados al Xbutton.
- Pulse [Permisos].
- Si el campo «Nombre de Xbutton» está vacío, rellénelo. El valor que se consigne en él servirá para identificar la plantilla nueva.
- Active o desactive los permisos necesarios en las casillas de verificación.
- Haga clic en [guardar como plantilla].
 - La nueva plantilla se guarda en el sistema y está ya disponible desde el botón «Carpeta de plantillas».

5.5.3 Editar plantilla

- Pulse [Mostrar plantillas].
- Marque la plantilla que debe modificarse.
- Active o desactive los permisos necesarios en las casillas de verificación.
- Haga clic en [Guardar plantilla].

5.5.4 Borrar plantilla

- Pulse [Mostrar plantillas].
- Marque la plantilla que debe borrarse.
- Haga clic en [Borrar plantilla].

5.6 Vista general de Xbuttons no asignados

Situación de partida: el programa se ha iniciado.

- Pulse [Xbuttons no asignados].
 - En la ventana de diálogo se abre una pantalla con todos los Xbuttons desactivados que se ejecutan en el sistema bajo el usuario «usuario no ha asignado».

5.6.1 Asignación del Xbutton

- Conecte Xbutton a la caja de programación.
- Pulse [asignar a otro soldador].
- En la lista de selección, elija el soldador al que debe asignarse el Xbutton.
- Pulse [Aceptar] para realizar la acción o [Cancelar] para cancelarla.

5.7 Grabar datos en Xbutton

- Conecte Xbutton a la caja de programación.
- Pulse [Grabar Xbutton].

6 Anexo A

6.1 Vista general de las sedes de EWM

Headquarters

EWM AG
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

Technology centre

EWM AG
Forststraße 7-13
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -144
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

Production, Sales and Service

EWM AG
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.
9. května 718 / 31
407 53 Jiríkov · Czech Republic
Tel.: +420 412 358-551 · Fax: -504
www.ewm-jirikov.cz · info@ewm-jirikov.cz

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone
Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People's Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

Sales and Service Germany

EWM AG
Sales and Technology Centre
Grünauer Fenn 4
14712 Rathenow · Tel: +49 3385 49402-0 · Fax: -20
www.ewm-rathenow.de · info@ewm-rathenow.de

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Centre Technology and mechanisation
Daimlerstr. 4-6
69469 Weinheim · Tel: +49 6201 84557-0 · Fax: -20
www.ewm-weinheim.de · info@ewm-weinheim.de

EWM AG
Rudolf-Winkel-Straße 7-9
37079 Göttingen · Tel: +49 551-3070713-0 · Fax: -20
www.ewm-goettingen.de · info@ewm-goettingen.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Karlsdorfer Straße 43
88069 Tettang · Tel: +49 7542 97998-0 · Fax: -29
www.ewm-tettang.de · info@ewm-tettang.de

EWM AG
Dieselstraße 9b
50259 Pulheim · Tel: +49 2238-46466-0 · Fax: -14
www.ewm-pulheim.de · info@ewm-pulheim.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Heinkelstraße 8
89231 Neu-Ulm · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15
www.ewm-neu-ulm.de · info@ewm-neu-ulm.de

EWM AG
August-Horch-Straße 13a
56070 Koblenz · Tel: +49 261 963754-0 · Fax: -10
www.ewm-koblenz.de · info@ewm-koblenz.de

EWM AG
Eiserfelder Straße 300
57080 Siegen · Tel: +49 271 3878103-0 · Fax: -9
www.ewm-siegen.de · info@ewm-siegen.de

Sales and Service International

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone
Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People's Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.
Unit 2B Coopies Way · Coopies Lane Industrial Estate
Morpeth · Northumberland · NE61 6JN · Great Britain
Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305
www.ewm-morpeth.co.uk · info@ewm-morpeth.co.uk

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Wiesenstraße 27b
4812 Pinsdorf · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20
www.ewm-austria.at · info@ewm-austria.at

EWM HIGHTEC WELDING Sales s.r.o. / Prodejní a poradenské centrum
Tyršova 2106
256 01 Benešov u Prahy · Czech Republic
Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712
www.ewm-benesov.cz · info@ewm-benesov.cz

Liaison office Turkey

EWM AG Türkiye İrtibat Bürosu
İkitelli OSB Mah. · Marmara Sanayi Sitesi P Blok Apt. No: 44
Küçükçekmece / İstanbul Türkiye
Tel: +90 212 494 32 19
www.ewm-istanbul.com.tr · info@ewm-istanbul.com.tr

