

Director de mando

HPC DIGITAL PROCESS II

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE EMPLEO Y DE MANTENIMIENTO



EDITION : ES
REVISIÓN : E
FECHA : 11-2019

Manual de instrucciones

REF : **8695 4944**

Manual original

LINCOLN[®]
ELECTRIC

El fabricante le agradece su confianza al comprar este equipo que le dará plena satisfacción si respeta sus instrucciones de uso y mantenimiento.

El diseño, las especificaciones de los componentes y la fabricación cumplen con las directivas europeas aplicables.

Le remitimos a la declaración CE adjunta si desea saber las directivas a las que este equipo está sometido.

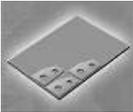
El fabricante no se hace responsable de las asociaciones de elementos que no hayan sido realizadas por él mismo.

Para su seguridad, encontrará a continuación una lista no restrictiva de recomendaciones u obligaciones que constan, en su mayor parte, en el código del trabajo.

Finalmente, le rogamos informe a su proveedor de todo error que haya podido constatar en la redacción de estas instrucciones.

SUMARIO

A - IDENTIFICACION	1
B - CONSIGNAS DE SEGURIDAD	3
C - DESCRIPCION	5
1 - HPC DIGITAL PROCESS II	5
D - MONTAJE INSTALACION	7
1 - CONDICIONES DE INSTALACION.....	7
2 - MANUTENCION.....	7
E-1-INTRODUCCIÓN	9
PRESENTACIÓN DE LA PANTALLA	9
DESCRIPCIÓN DEL MENÚ	10
SELECCION DE LAS PESTAÑAS DE TRABAJO	10
E-2- GESTIÓN DE LOS PROGRAMAS	11
 GESTIÓN DE LOS PROGRAMAS USUA.....	11
 IMPORTACIÓN DE PROGRAMAS	12
 EXPORTACIÓN DE PROGRAMAS.....	14
SUPRESIÓN DE PROGRAMAS.....	16
RESTAURACIÓN DE PROGRAMAS	17
SUPRESIÓN DEFINITIVA DE PROGRAMAS.....	18
E-3-GESTIÓN DE LAS PIEZAS PARA CORTAR	19
 ACCESO AL MENÚ DE LAS PIEZAS.....	19
 CARGA PROGRAMA.....	20
 MEMORIZACIÓN DE PROGRAMA.....	21
 FORMAS PREPROGRAMADAS	22
 EDICIÓN PROGRAMA	34
 GEOMETRÍA PROGRAMA.....	35
E-4- GESTIÓN DE LAS CHAPAS A RECORTAR	36

	ACCESO AL MENÚ DE CHAPAS.....	36
	ALINEACIÓN DE CHAPA.....	39
	NÚMERO DE PIEZAS A CORTAR.....	40
E-5- SELECCIÓN DE LOS MATERIALES A RECORTAR		41
	ACCESO AL MENÚ DE PARÁMETROS DE CORTE.....	41
	MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE PLASMA (CORTE Y MARCADO).....	47
	MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE OXICORTE.....	50
	MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE MARCADO (NO PLASMA)	53
	AYUDA DE VALIDACIÓN.....	54
E-6- VALIDACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN ELEGIDA (FORMA, CHAPA Y PROCEDIMIENTO)		55
	VALIDACIÓN ANTES DE CORTE PLASMA.....	55
	AJUSTES MANUALES PARA PLASMA	58
	EDICIÓN DE LOS PARÁMETROS DE PLASMA	59
	ELEMENTOS A MONTAR EN LA TORCHA.....	60
	VENTANA GRÁFICA DEL PROGRAMA.....	62
	VALIDACIÓN ANTES DE OXICORTE	63
	EDICIÓN DE LOS PARÁMETROS DE OXICORTE	65
	ELEMENTOS A MONTAR EN EL SOPLETE	65
	VALIDACIÓN ANTES DE MARCADO (SIN PLASMA)	66
	VALIDACIÓN ANTES DE PERFORACIÓN.....	67
E-7- MANDOS MANUALES.....		68
	SELECCION DE LAS HERRAMIENTAS PARA LOS MANDOS	68
	MANDOS MANUALES DE LA HERRAMIENTA DE PLASMA.....	69
	MANDOS MANUALES DE LA INSTALACIÓN SELECCIONADA	70
	ELECCIÓN DE LA CALIDAD CON MANDOS MANUALES	71
	MANDOS MANUALES DE LA HERRAMIENTA DE OXICORTE INTERNA	72
	MANDOS MANUALES DE LA SONDA DE PALPADO DE OXICORTE.....	73
	CONTROLES MANUALES DE LA HERRAMIENTA DE MARCADO	74
	CONTROLES MANUALES DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN	75
E-8- OPCIONES		76
	PANTALLA DE OPCIONES	76
	GESTIÓN DE LAS OBRAS	77
	FUNCIONES DEL LÁSER DE POSICIONAMIENTO	77
	VISUALIZACIÓN VISIO PROCESS	78
	CORTE DE TUBO	79
	AJUSTE Y FUNCIONES DEL BLOQUE DE BISELADO (OPCIONAL).....	79
	MANDO DEL 4º EJE (EJE TRANSVERSAL SUPLEMENTARIO).....	80

MANDO Y AJUSTE DE LA INDEXACION	81
GESTIÓN DE DESECHOS	81
E-9-MOVIMIENTOS DE MÁQUINA MANUALES: EUROTOME	82
CONTROLES DEL PUPITRE	82
CONTROLES EN PANTALLA.....	82
E-10- MOVIMIENTOS DE MÁQUINA MANUALES: OXYTOME Y PLASMATOME	83
VISTA GENERAL DE LA CONSOLA.....	83
CONTROLES DEL PUPITRE	84
E-11- EJECUCIÓN DE UN PROGRAMA	85
CONTROLES EN PANTALLA : EUROTOME	85
CONTROLES DE LA CONSOLA: OXYTOME Y PLASMATOME	85
INTERVENCIONES EN PROGRAMA : EUROTOME	85
INTERVENCIONES EN PROGRAMA : OXYTOME Y PLASMATOME.....	86
REANUDACIÓN DE LA TRAYECTORIA.....	86
EJECUCIÓN PROGRAMA PROCESO PLASMA (CORTE Y MARCADO).....	87
EJECUCIÓN PROGRAMA OXICORTE.....	88
EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE PERFORACIÓN	89
GESTIÓN DE LOS FALLOS	90
E-12- GESTIÓN DE LOS PARÁMETROS MÁQUINAS Y PROGRAMAS	91
SETUP MÁQUINA Y PROCESO	91
CONFIGURACIÓN DE PROCESOS	92
CONFIGURACIÓN DE LAS INSTALACIONES PLASMA	93
MODIFICACION DE LAS TEMPORIZACIONES DEL CICLO PLASMA	93
AJUSTES DE MÁQUINA PARA CORTS CON PLASMA HPi	94
MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL CICLO DE PLAMA ESSENTIAL	94
OFFSETS PLASMA	95
AJUSTES OXICORTE	96
AJUSTE DE LAS TEMPORIZACIONES DE OXICORTE	97
AJUSTE DEL PORTAHERRAMIENTAS DE OXICORTE.....	98
AJUSTE DE LAS SONDAS CAPACITIVAS DE OXICORTE.....	100
AJUSTE DE LOS OFFSETS DE OXICORTE	101
CONFIGURACIÓN DE LOS MARCADORES.....	102
SELECCIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LAS OPCIONES.....	103
VISUALIZACIÓN VISIO PROCESS.....	104
CONFIGURACIÓN DEL BLOQUE DE BISELADO.....	104
CONFIGURACIÓN DEL LÁSER DE POSICIONAMIENTO.....	105
E-13-CONFIGURACIÓN DEL HPC DIGITAL PROCESS II	106
SELECCIÓN DE IDIOMA	107
CAMBIO DE LA CONTRASEÑA.....	108
CONFIGURACIÓN DE LOS USUARIOS.....	109
E-14-ACCESO A LAS HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO	110
MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA.....	111
CALIBRACIÓN DE LA PANTALLA TÁCTIL.....	111
MANTENIMIENTO DEL PROCESO	112
PROCEDIMIENTO DE DETECCIÓN DE FUGAS	113
PROCEDIMIENTO DE PRUEBA AF.....	115
AYUDA AL DIAGNÓSTICO	116
SEGUIMIENTO DE LOS TIEMPOS DE CICLO.....	117
INFORMES DE PRODUCCIÓN.....	118
GESTIÓN DE BASE DE DATOS	119
F - MANTENIMIENTO	120
1 - PANTALLA TÁCTIL	120
2 - MANTENIMIENTO	121
3 - PIEZAS DE REPUESTO.....	122
NOTAS PERSONALES	124

REVISIÓN

REVISIÓN B

04/17

Designación	PAGINA
Creación en Español	-

REVISIÓN C

11/18

Designación	PAGINA
Cambio del logo Actualización completa	

REVISIÓN D

02/19

Designación	PAGINA
Añadido oxicorte HPi2	

REVISIÓN E

11/19

Designación	PAGINA
Añadir FLEXCUT 200	E-56 ; E-57 ; E-59 ; E-61 ; E-69 ; E-70
Puesta al día	F-123

A - IDENTIFICACION

Consultar la placa de identificación de la máquina.

B - CONSIGNAS DE SEGURIDAD

Atención: el **HPC DIGITAL PROCESS II** es el dispositivo de control de la máquina.
Consultar la documentación de la máquina.

El cliente debe formarse en el uso de este aparato.

C - DESCRIPCION

1 - HPC DIGITAL PROCESS II



El **HPC DIGITAL PROCESS II** permite gestionar automáticamente los parámetros de corte en función de la instalación y del material a recortar asociados a programas de piezas.

Los programas de piezas proceden de formas estándares o importados de DAO

La asociación de un programa de pieza y de parámetros de corte constituye un JOB que se puede memorizar.

Se puede copiar, modificar o exportar cada programa y cada job.

Para ejecutar un corte de pieza, existen varias posibilidades:

- ◆ Seleccionar un JOB para realizar una pieza ya efectuada
- ◆ Seleccionar un programa, luego el material y el rendimiento de corte
- ◆ Seleccionar una forma estándar, cumplimentar su cotación luego el material y el rendimiento de corte (para realizar una nueva pieza).

D - MONTAJE INSTALACION

1 - CONDICIONES DE INSTALACION

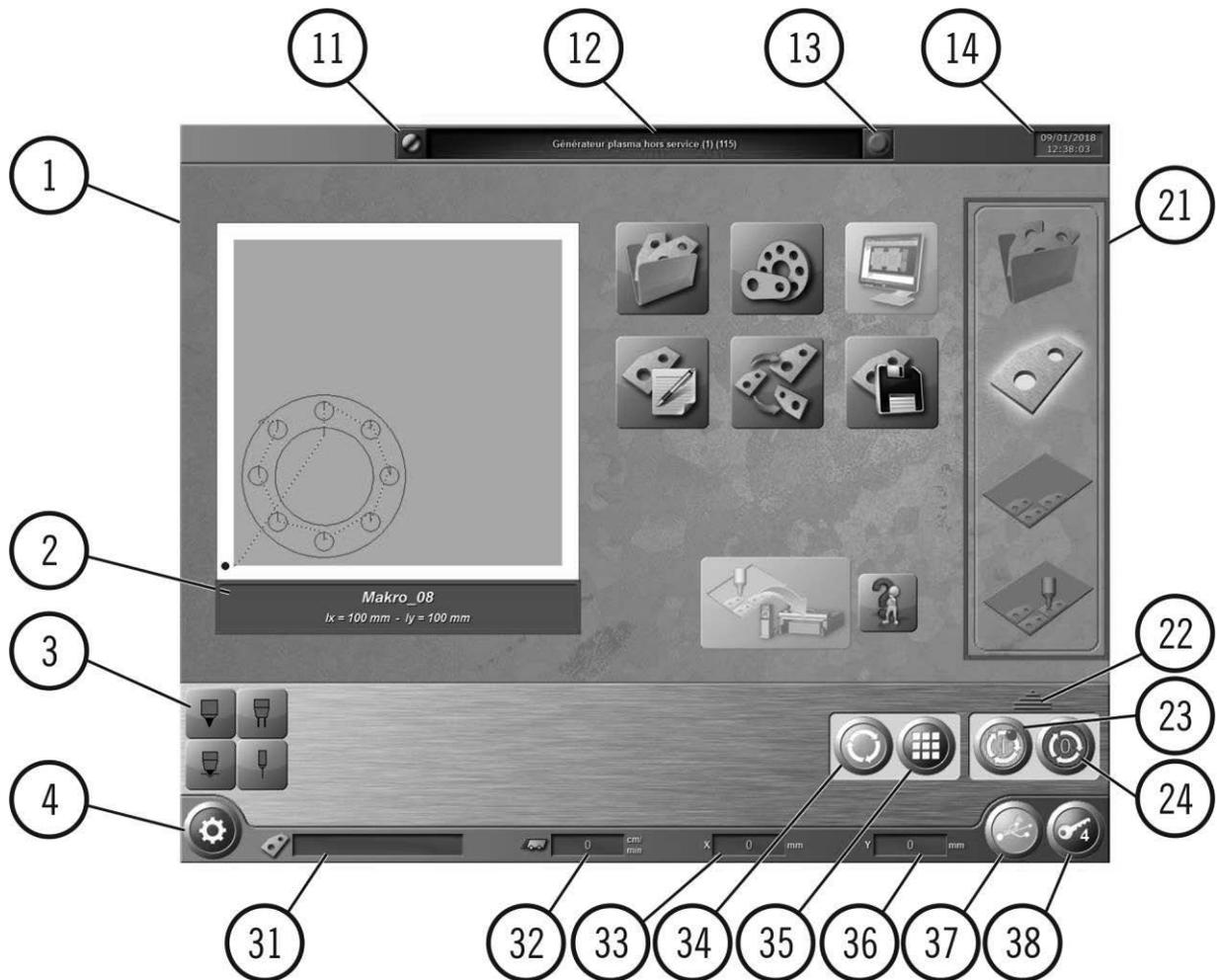
El **HPC DIGITAL PROCESS II** se entrega montado y con el software instalado. Consultar la documentación de la máquina.

2 - MANUTENCION

Atención: el **HPC DIGITAL PROCESS II** incluye una pantalla táctil. Dada su fragilidad, es imprescindible protegerla durante el mantenimiento.

E-1-INTRODUCCIÓN

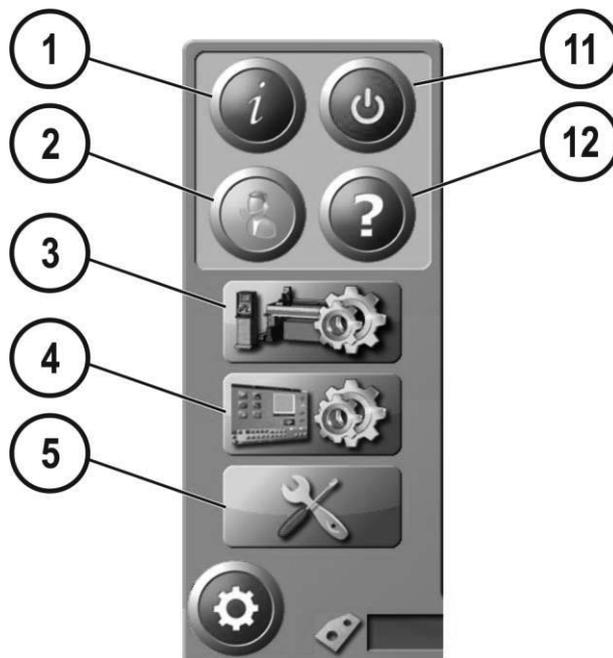
PRESENTACIÓN DE LA PANTALLA



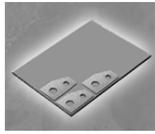
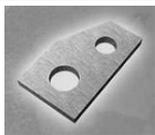
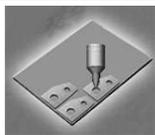
1	Pantalla de trabajo	31	Visualización del nombre del programa en ejecución
2	Nombre del programa seleccionado y dimensiones útiles (incluidas entradas y salidas)	32	Visualización de la velocidad de movimiento de la máquina seleccionada actualmente
3	<i>Panel de mandos manuales</i>	33	Visualización de la posición actual según el eje de movimiento X
	<i>Acceso al menú de ayuda, de apagado, de información y de configuración</i>	34	Acceso a la página de visualización de información dinámica durante el corte
11	Indicador de que un programa se está ejecutando	35	Acceso a las funciones específicas para determinadas opciones
12	Visualización de los mensajes de fallo	36	Visualización de la posición actual según el eje de movimiento Y
13	Indicador de que la instalación no tiene corriente o de que existe un fallo	37	Permite la desconexión de los elementos USB
14	Visualización de la fecha y hora locales	38	Acceso al cambio de nivel de usuario
21	<i>Elección de la pestaña de trabajo</i>		
22	Opcional: Acceso a las funciones de movimiento del control numérico		
23	Opcional: Inicio de ciclo en pantalla táctil		
24	Opcional: Parada de ciclo en pantalla táctil		

DESCRIPCIÓN DEL MENÚ

1	Permite visualizar las distintas versiones
2	Permite acceder a las funciones de servicios remotos (opcional) Consulte el manual de instrucciones aparte
3	Permite acceder a la configuración de los parámetros de la máquina y procesos
4	Permite acceder a la configuración del HPC DIGITAL PROCESS II
5	Permite acceder a las herramientas de mantenimiento (sólo a partir del nivel de usuario 2)
11	Permite apagar la máquina
12	Permite acceder a la ayuda



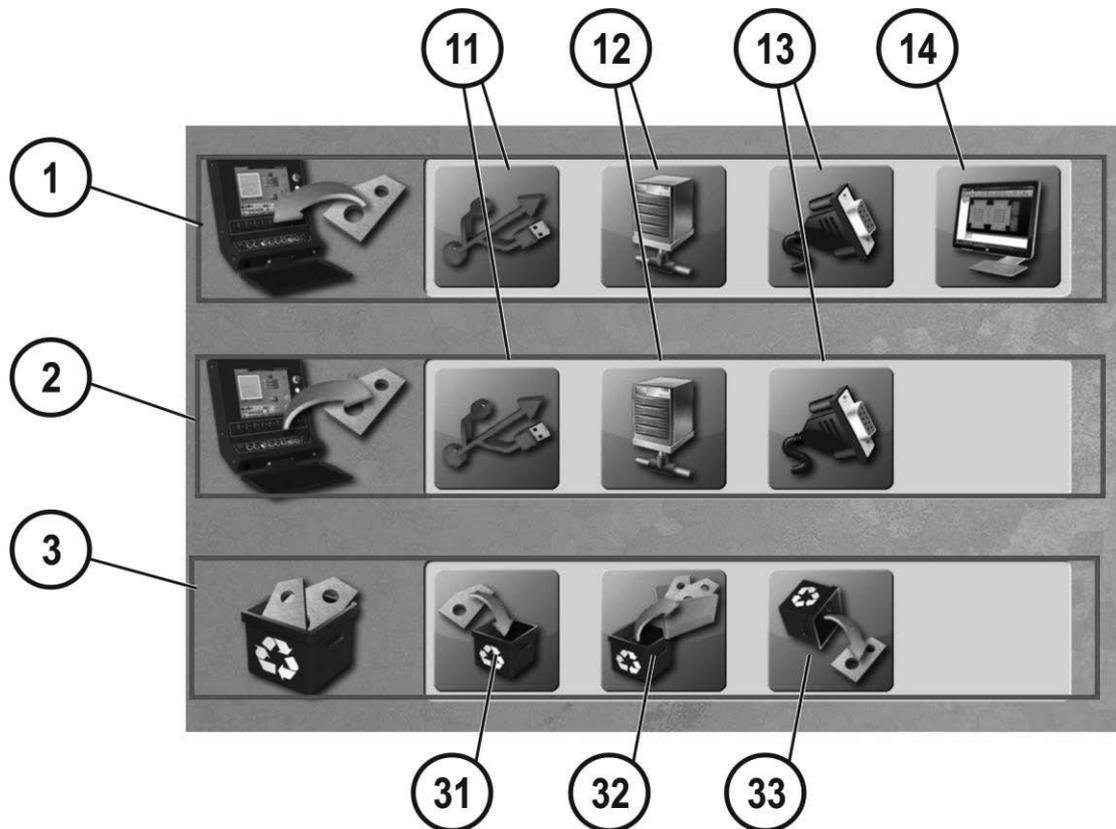
SELECCION DE LAS PESTAÑAS DE TRABAJO

	<u>Gestión de los parámetros máquina y programas</u>		<u>Gestión de las chapas a cortar</u>
	<u>Gestión de las piezas a cortar</u>		<u>Selección de los procesos de corte</u>

E-2- GESTIÓN DE LOS PROGRAMAS



GESTIÓN DE LOS PROGRAMAS USUA

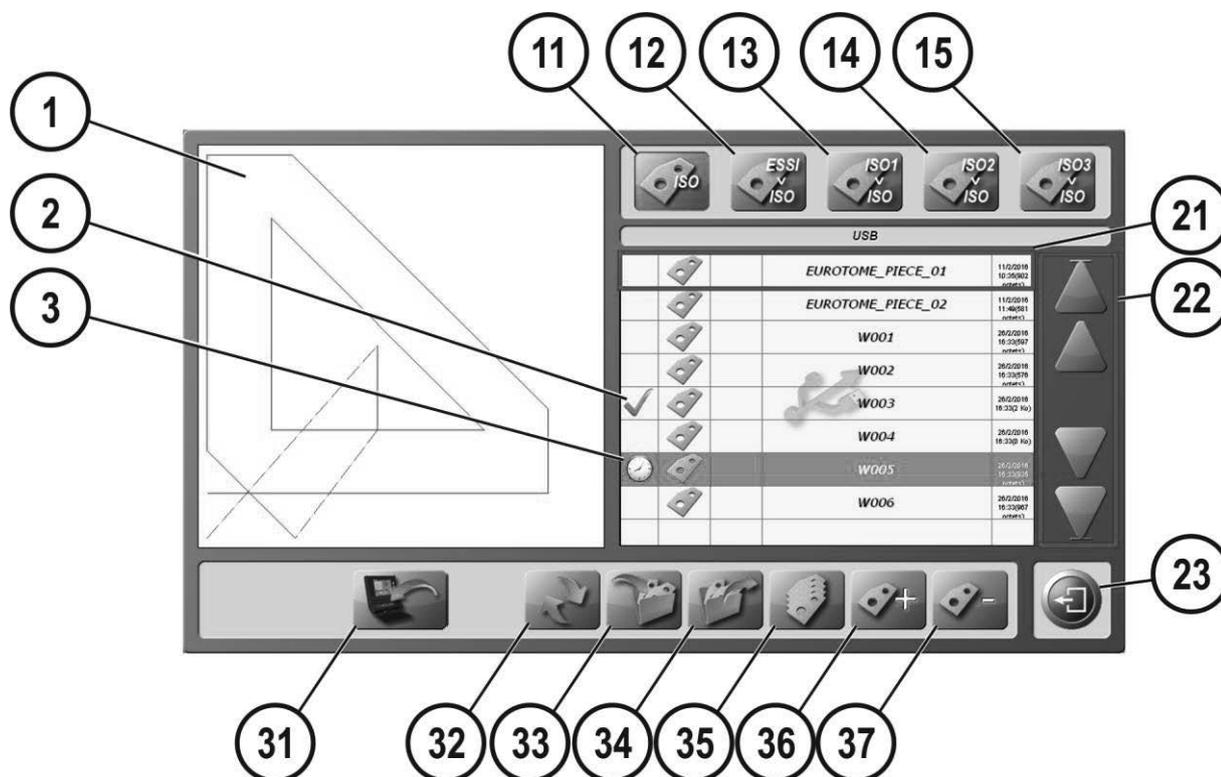


1	En esta línea podemos importar programas de función de distintas fuentes.
2	En esta línea podemos exportar programas hacia distintos destinos. (Sólo disponible para el nivel 2 de usuario en adelante)
3	En esta línea podemos lanzar a la papelera programas, recuperarlos de la papelera o vaciar la papelera. (Sólo disponible para el nivel 2 de usuario en adelante)
11	La procedencia o el destino es una llave USB (en gris si no hay llave USB)
12	Opcional: La procedencia o el destino es un ordenador en red (en gris si no está disponible)
13	Opcional : La procedencia o el destino es un ordenador comunicando en serie (ausente si no está disponible)
14	Opcional: La procedencia es el software de DAO instalado en la máquina (ausente si no está disponible)
31	Lanzar a la papelera un programa: Eliminación de programas
32	Recuperación de un programa de la papelera: Restauración de programas
33	Vaciado de la papelera: supresión definitiva de los programas

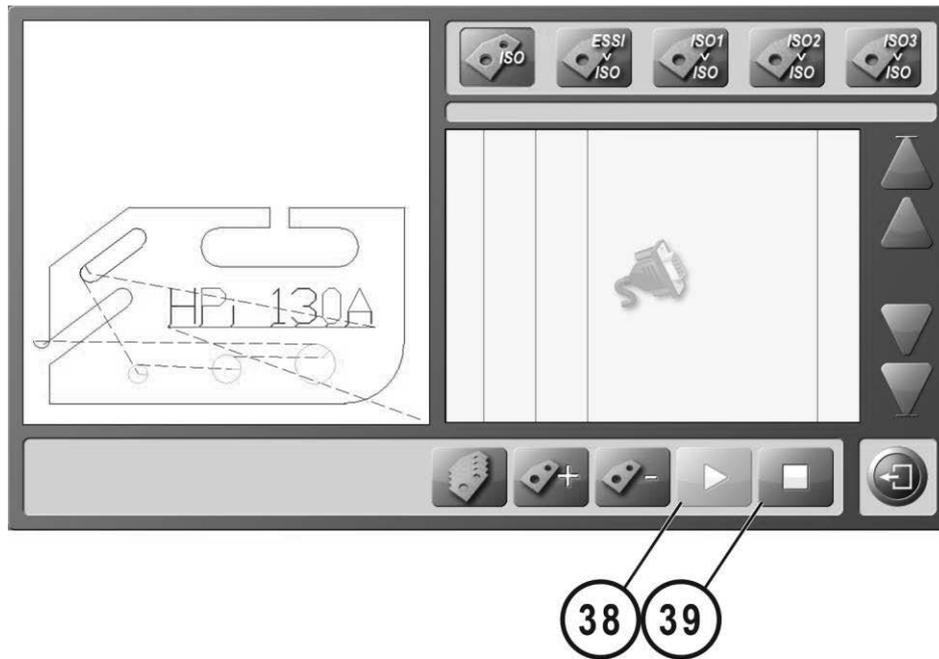


IMPORTACIÓN DE PROGRAMAS

USB Y RED Y SOFTWARE DE DAO



1	Vista previa del programa	31	Permite lanzar la importación de los programas marcados «para importar»
2	Programa ya importado (casilla verde)	32	Actualizar visualización
3	Programa seleccionado (en fondo verde) y marcado «para importar» (reloj)	33	Permite entrar en una carpeta
11	Código ISO seleccionado por defecto.	34	Permite salir de una carpeta
12	Conversión de los códigos ESSI.	35	Permite marcar todos los programas como «para importar»
13	Conversión según la tabla N° 1 introducida en el setup.	36	Permite marcar «para importar» el programa seleccionado (en fondo verde)
14	Conversión según la tabla N° 2 introducida en el setup.	37	Permite eliminar el marcado «para importar» del programa seleccionado (en fondo verde)
15	Conversión según la tabla N° 3 introducida en el setup.		
21	Línea de descripción de un programa		
22	Controles que permiten: - subir desde una página hacia arriba en la lista - subir desde una línea hacia arriba en la lista - bajar desde una línea hacia abajo en la lista - bajar desde una página hacia abajo en la lista		
23	Permite salir de la pantalla		

CONEXIÓN SERIE (sólo diferencias)

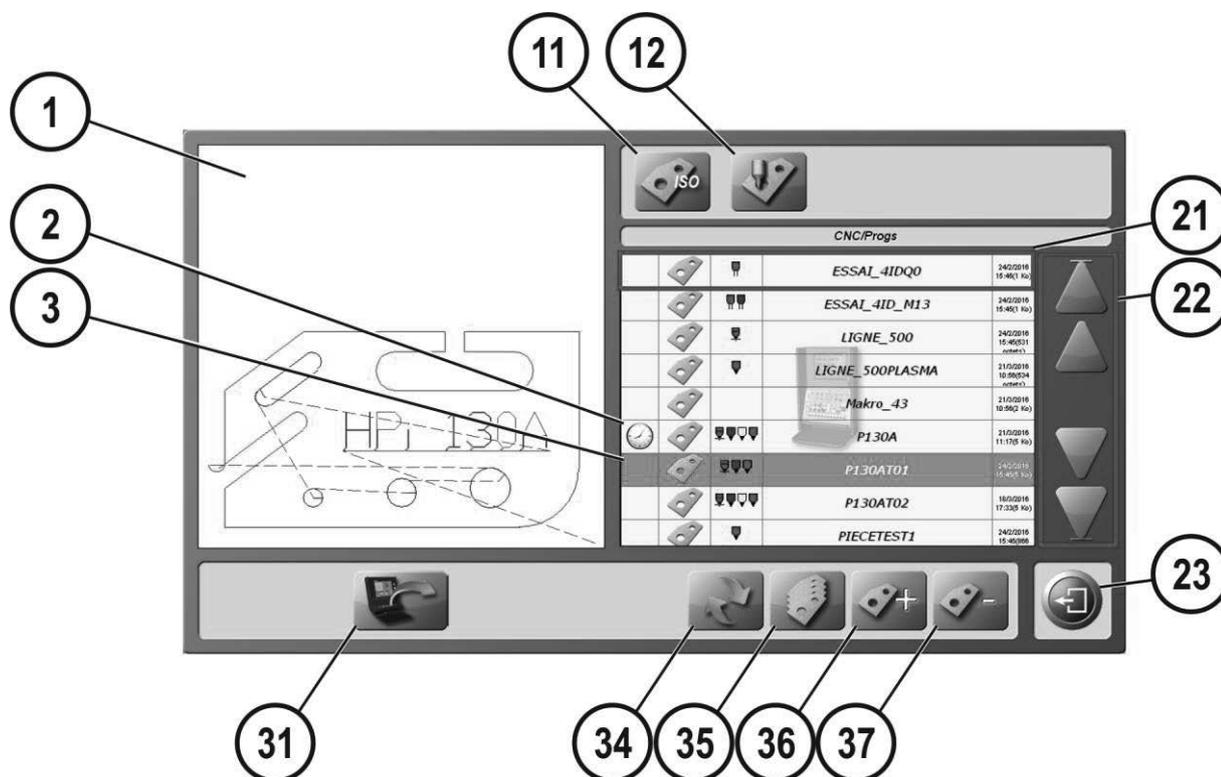
38	Lanzamiento de la carga de la lista
-----------	-------------------------------------

39	Parada de la carga.
-----------	---------------------



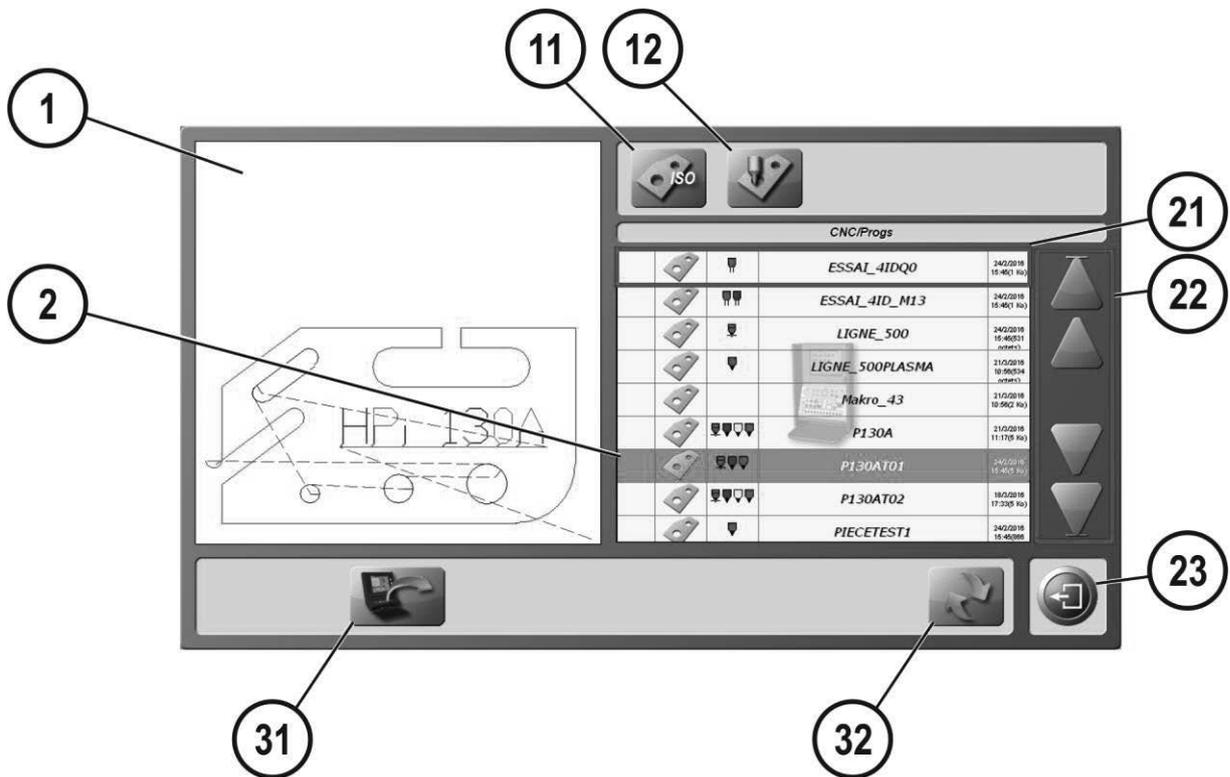
EXPORTACIÓN DE PROGRAMAS

USB Y RED



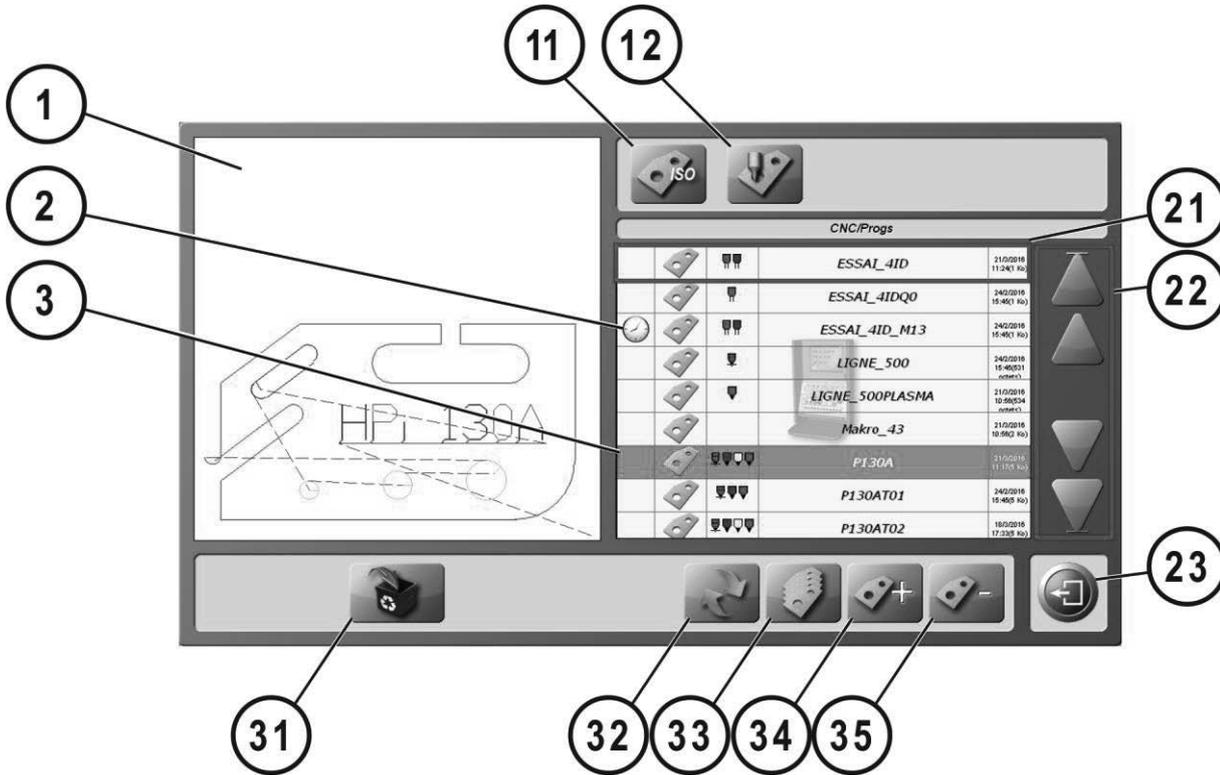
1	Vista previa del programa	31	Permite lanzar la exportación de los programas marcados «para exportar»
2	Programa marcado «para exportar» (reloj)	34	Actualizar visualización
3	Programa seleccionado (sobre fondo verde)	35	Permite marcar todos los programas como «para exportar»
11	Filtro de visualización Código ISO / Código ESSI	36	Permite marcar «para exportar» el programa seleccionado (en fondo verde)
12	Filtro de visualización: programas / trabajos	37	Permite eliminar el marcado «para exportar» del programa seleccionado (en fondo verde)
21	Línea de descripción de un programa		
22	Controles que permiten: - subir desde una página hacia arriba en la lista - subir desde una línea hacia arriba en la lista - bajar desde una línea hacia abajo en la lista - bajar desde una página hacia abajo en la lista		
23	Permite salir de la pantalla		

CONEXIÓN SERIE



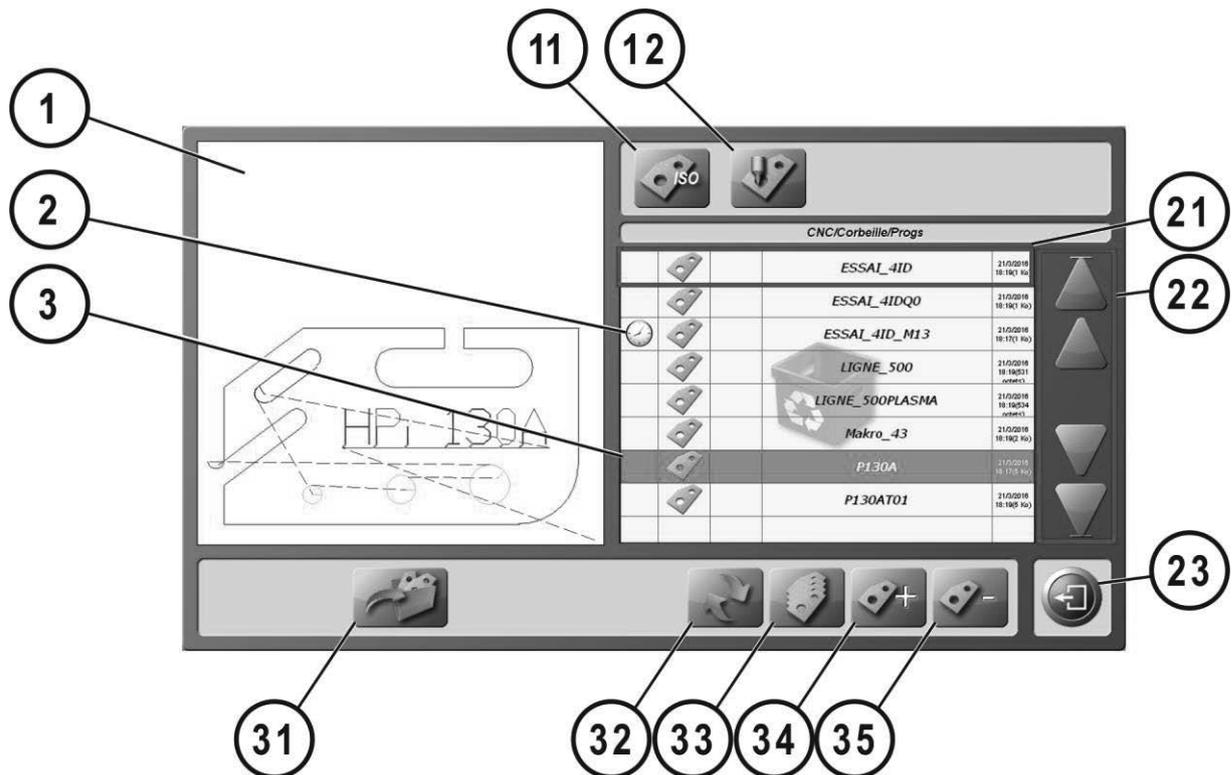
1	Vista previa del programa	21	Línea de descripción de un programa
2	Programa seleccionado (sobre fondo verde)	22	Controles que permiten: - subir desde una página hacia arriba en la lista - subir desde una línea hacia arriba en la lista - bajar desde una línea hacia abajo en la lista - bajar desde una página hacia abajo en la lista
11	Filtro de visualización Código ISO / Código ESSI	23	Permite salir de la pantalla
12	Filtro de visualización: programas / trabajos	31	Permite lanzar la exportación del programa seleccionado
		32	Actualizar visualización

SUPRESIÓN DE PROGRAMAS



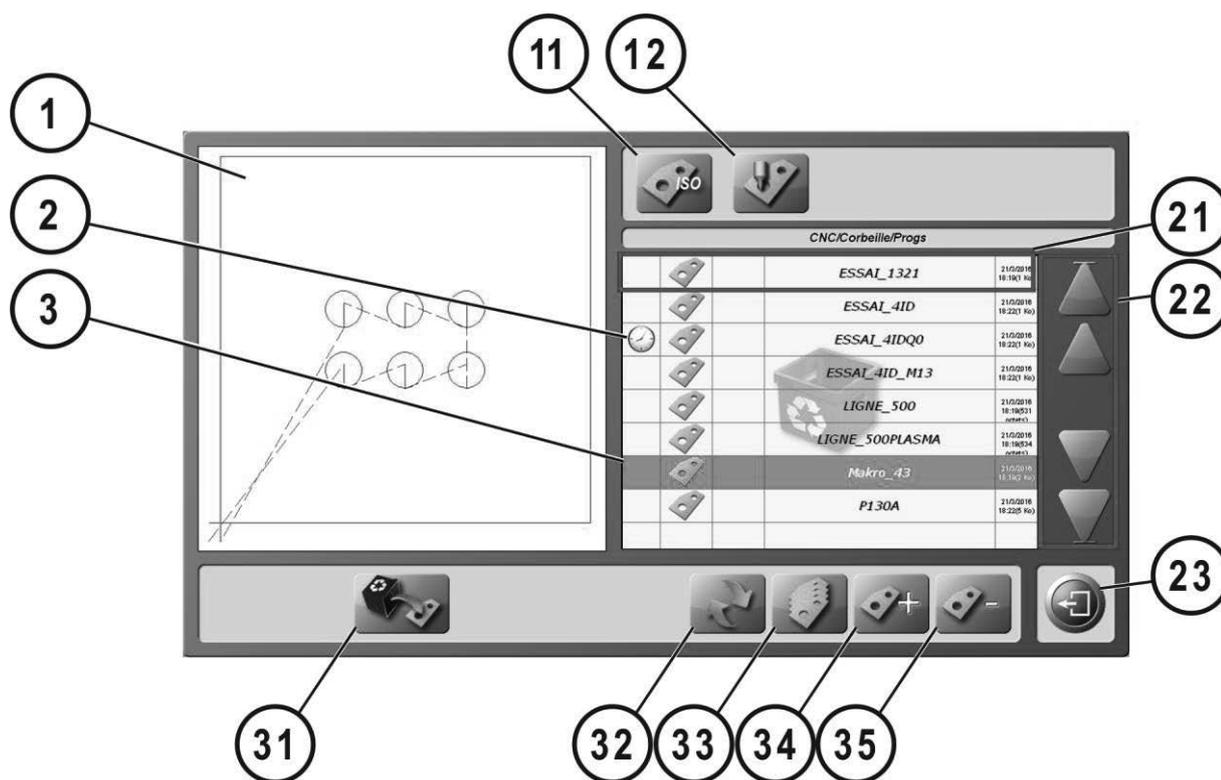
1	Vista previa del programa	31	Permite lanzar la supresión de los programas marcados «para eliminar»
2	Programa marcado «para eliminar» (reloj)	32	Actualizar visualización
3	Programa seleccionado (sobre fondo verde)	33	Permite marcar todos los programas como «para eliminar»
11	Filtro de visualización Código ISO / Código ESSI	34	Permite marcar «para eliminar» el programa seleccionado (en fondo verde)
12	Filtro de visualización: programas / trabajos	35	Permite quitar el marcado «para eliminar» del programa seleccionado (en fondo verde)
21	Línea de descripción de un programa		
22	Controles que permiten: - subir desde una página hacia arriba en la lista - subir desde una línea hacia arriba en la lista - bajar desde una línea hacia abajo en la lista - bajar desde una página hacia abajo en la lista		
23	Permite salir de la pantalla		

RESTAURACIÓN DE PROGRAMAS



1	Vista previa del programa	31	Permite lanzar la recuperación de los programas marcados «para restaurar»
2	Programa marcado «para restaurar» (reloj)	32	Actualizar visualización
3	Programa seleccionado (sobre fondo verde)	33	Permite marcar todos los programas como «para restaurar»
11	Filtro de visualización Código ISO / Código ESSI	34	Permite marcar «para restaurar» el programa seleccionado (en fondo verde)
12	Filtro de visualización: programas / trabajos	35	Permite quitar el marcado «para restaurar» del programa seleccionado (en fondo verde)
21	Línea de descripción de un programa		
22	Controles que permiten: - subir desde una página hacia arriba en la lista - subir desde una línea hacia arriba en la lista - bajar desde una línea hacia abajo en la lista - bajar desde una página hacia abajo en la lista		
23	Permite salir de la pantalla		

SUPRESIÓN DEFINITIVA DE PROGRAMAS

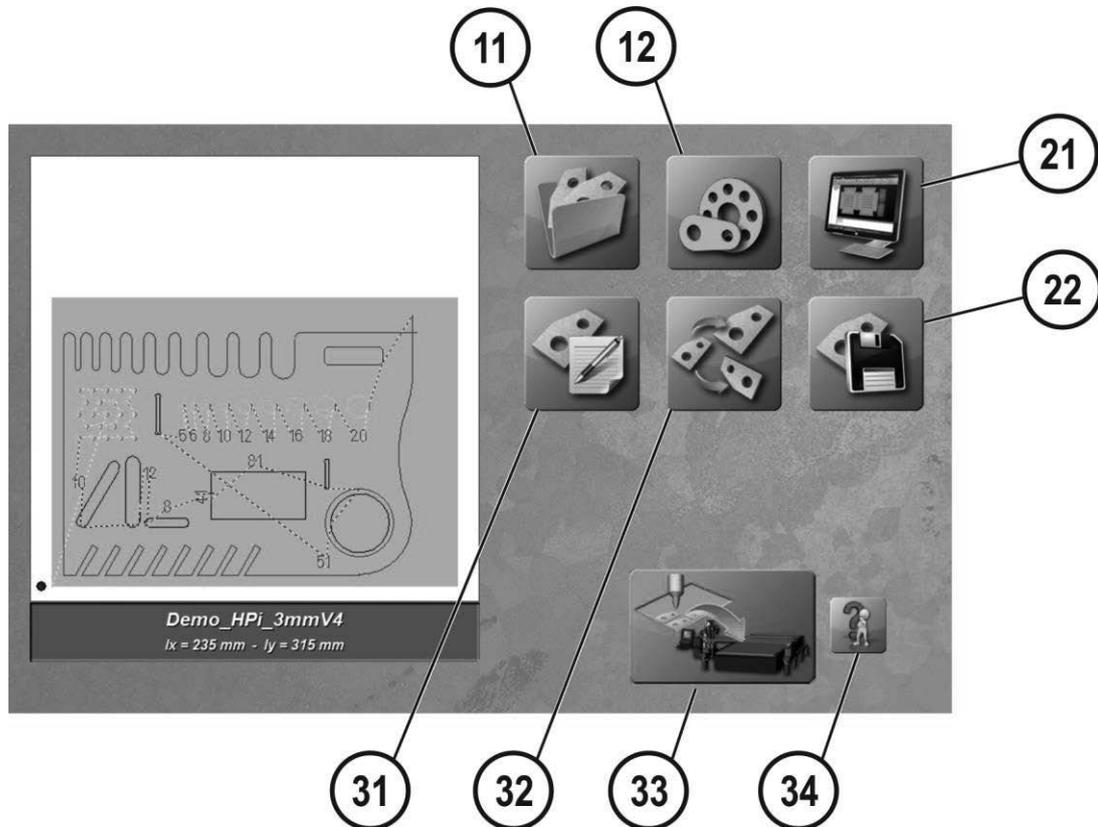


1	Vista previa del programa	31	Permite lanzar la supresión definitiva de los programas marcados «para eliminar definitivamente»
2	Programa marcado «para eliminar definitivamente» (reloj)	32	Actualizar visualización
3	Programa seleccionado (sobre fondo verde)	33	Permite marcar todos los programas como «para eliminar definitivamente»
11	Filtro de visualización Código ISO / Código ESSI	34	Permite marcar «para eliminar definitivamente» el programa seleccionado (en fondo verde)
12	Filtro de visualización: programas / trabajos	35	Permite quitar el marcado «para eliminar definitivamente» del programa seleccionado (en fondo verde)
21	Línea de descripción de un programa		
22	Controles que permiten: - subir desde una página hacia arriba en la lista - subir desde una línea hacia arriba en la lista - bajar desde una línea hacia abajo en la lista - bajar desde una página hacia abajo en la lista		
23	Permite salir de la pantalla		

E-3-GESTIÓN DE LAS PIEZAS PARA CORTAR



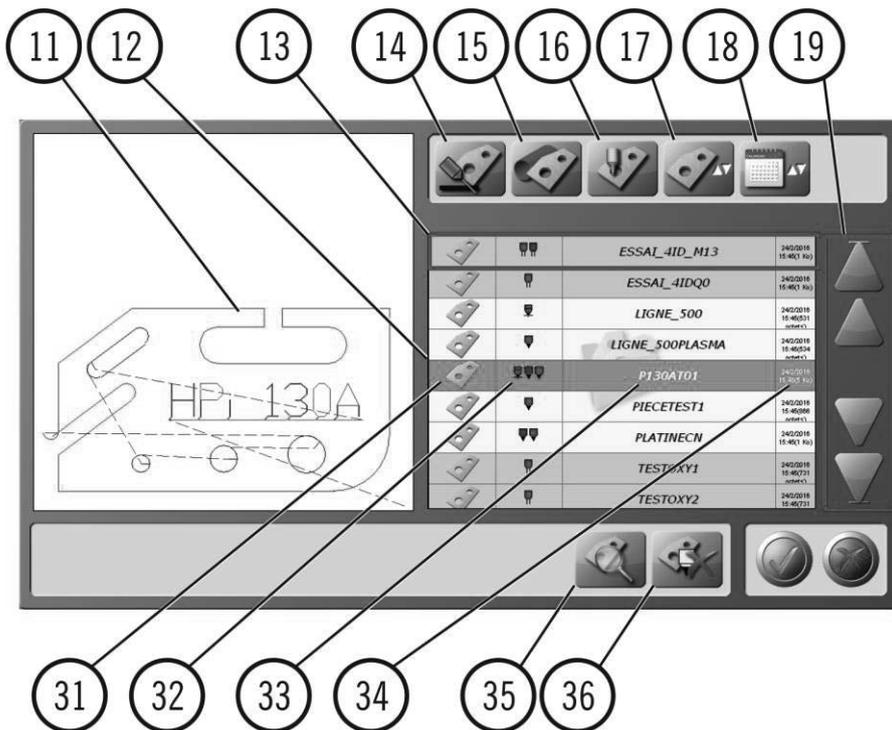
ACCESO AL MENÚ DE LAS PIEZAS



11	<u>CARGA PROGRAMA</u> Muestra los programas guardados para ejecutarlos o modificarlos
12	<u>FORMAS PREPROGRAMADAS</u> Permite elegir un programa entre las formas guardadas previamente
21	<u>ACCESO DAO</u> Permite lanzar el programa de DAO
22	<u>MEMORIZACIÓN PROGRAMA</u> Memorización del programa pieza
31	<u>EDICIÓN PROGRAMA</u> Permite ver y modificar el programa seleccionado en modo editor
32	<u>GEOMETRÍA PROGRAMA</u> Modificación del programa (geometría, rotación, espejo, ...)
33	<u>VALIDACIÓN DE ELECCIONES</u> <u>Permite enviar los parámetros elegidos a la máquina</u>
34	<u>AYUDA DE VALIDACIÓN</u> Permite visualizar las condiciones que faltan para poder validar los parámetros (ausente si se reúnen todas las condiciones)



CARGA PROGRAMA



Esta pantalla permite cargar un programa existente

	Validación del programa seleccionado.
	Salir del menú sin validación

11	Dibujo del programa seleccionado. Hacer clic en el dibujo para mostrar una nueva pantalla que permite zoomar	31	Tipo de programa: : programa simple : trabajo sin parámetro de corte : programa con bisel : programa sobre tubo : programa con bisel sobre tubo
12	Ejemplo de línea de un programa : Si la línea está sobre fondo verde, este programa es el programa seleccionado.	32	Herramientas y Calidad oxicorte plasma marcado Rojo = Calidad 1 (grandes contornos) Azul = Calidad 2 (contornos intermedios) Azul claro = Calidad 3 (pequeños contornos)
13	Ejemplo de línea de un programa : Si la línea aparece sobre un fondo rosa, uno de los procedimientos necesarios no está declarado en la máquina	33	Nombre del programa.
14	Opcional: Filtro de visualización de los programas que utilizan un bloque de biselado de plasma	34	Fecha de memorización y tamaño del programa.
15	Opcional: Filtro de visualización de los programas de corte de tubo	35	Búsqueda en la lista de los programas
16	Filtro de visualización: programas / trabajos	36	Opción sólo disponible para los programas que contienen cortes en calidad azul claro. Permite convertir los cortes que inicialmente eran de calidad azul claro (calidad 3) en cortes de calidad azul (calidad 2)
17	Clasificación alfabética o inversa		
18	Clasificación cronológica o inversa		
19	Controles que permiten: - subir desde una página hacia arriba en la lista - subir desde una línea hacia arriba en la lista - bajar desde una línea hacia abajo en la lista - bajar desde una página hacia abajo en la lista		



MEMORIZACIÓN DE PROGRAMA



Introducir un nombre de programa pieza, este nombre debe incluir al

menos una cifra diferente de cero. Luego validar con la tecla

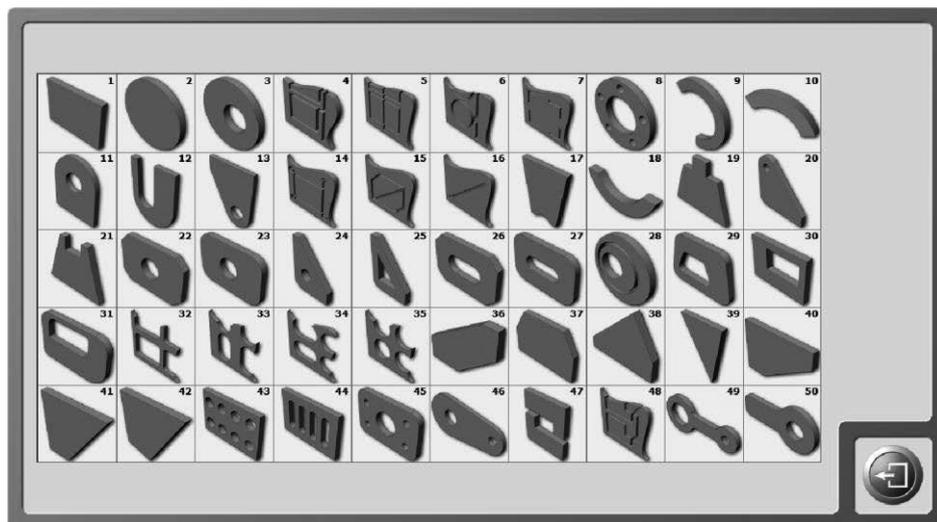


Salir del menú sin o después de la validación con la tecla



Los nombres de archivo no pueden incluir los caracteres siguientes: barra oblicua (/), barra oblicua inversa (\), signo superior a (>), signo inferior a (<), asterisco (), punto (.), punto de interrogación (?), comilla ("), barra vertical (|), dos puntos (:), y punto y coma (;).*

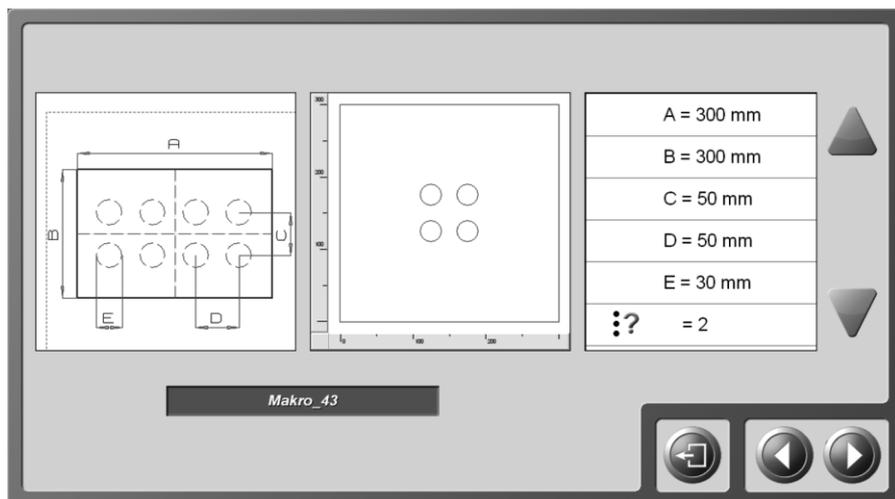
FORMAS PREPROGRAMADAS



Esta pantalla permite crear un programa a partir de una plantilla.

	Salir del menú sin validación
--	-------------------------------

Seleccionar la fórmula deseada y luego introducir cada cota.



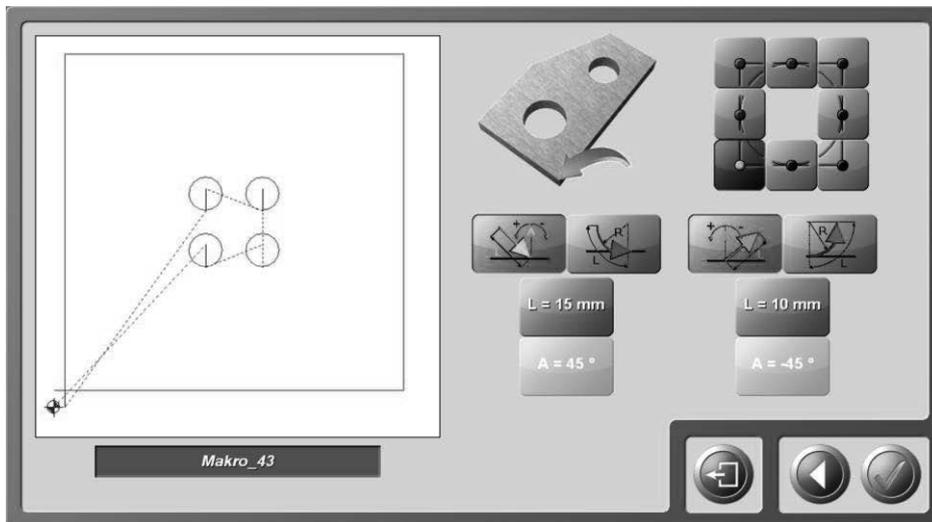
	Salir del menú sin validación
	Volver a la pantalla anterior
	Mover a la siguiente pantalla
	Validación

El dibujo que explica las cotas se encuentra a la izquierda
 A la derecha, las cotas que se muestran son las cotas por defecto o las últimas utilizadas.
 Para programar una forma estándar, introducir cada línea haciendo clic en la cota.
 La forma real programada según las cotas se muestra en medio.

Algunas cotas deben ser cumplimentadas antes de otras para evitar las imposibilidades (ejemplo: un \emptyset exterior más pequeño que un \emptyset de orificio)

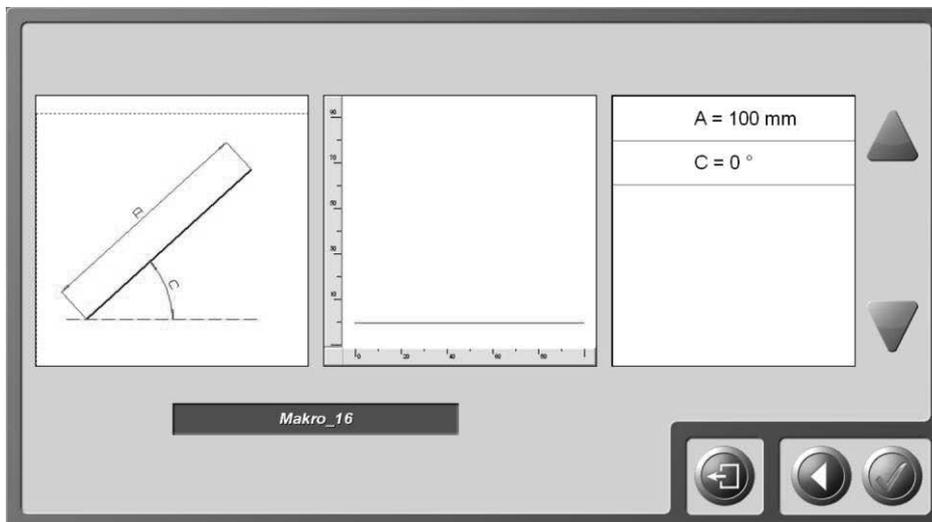
Las líneas de puntos rojas son opcionales y pueden ser programadas a cero, al igual que algunas cotas.
 Algunas cotas pueden ser negativas.

Para los tipos de piezas complejas, validar las nuevas cotas mediante  y luego introducir los ataques y salidas de corte



	Salir del menú sin validación
	Volver a la pantalla anterior
	Mover a la siguiente pantalla
	Validación final

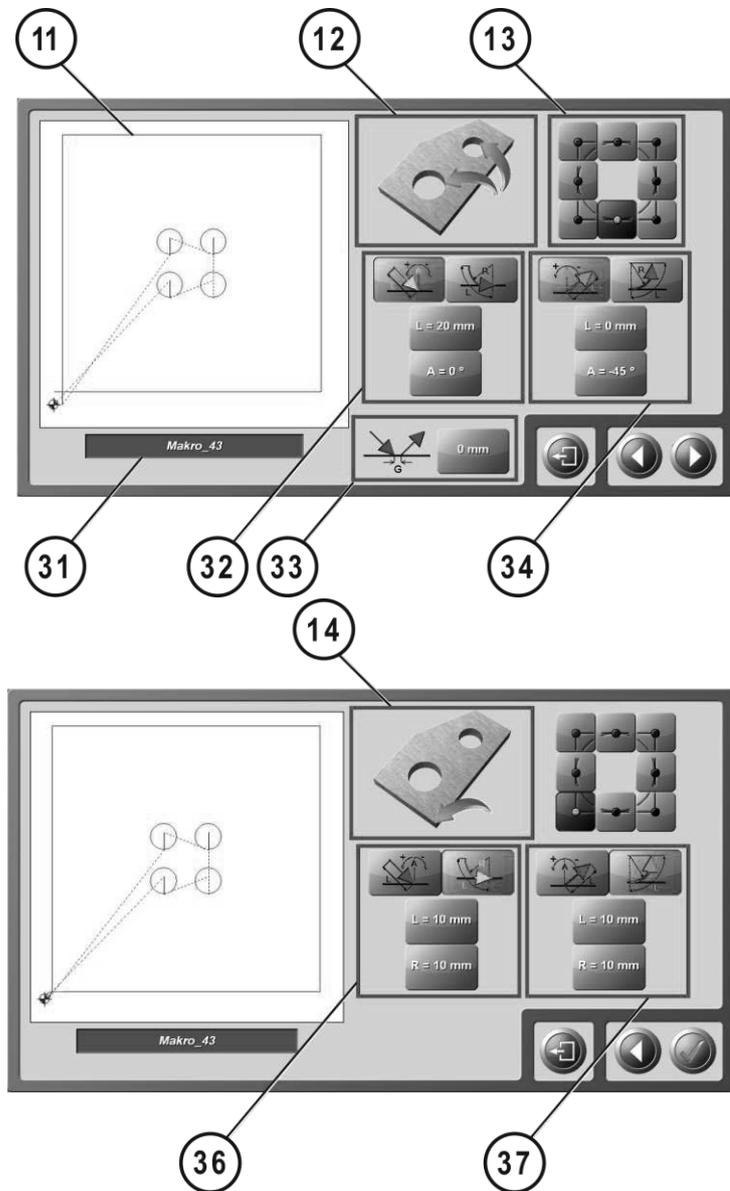
Para determinados tipos de piezas, los ataques y salidas de corte ya están programados; validar directamente las nuevas cotas como sigue: 



	Salir del menú sin validación
	Volver a la pantalla anterior
	Mover a la siguiente pantalla
	Validación final

PROGRAMACIÓN DE LOS ATAQUES Y LAS SALIDAS:

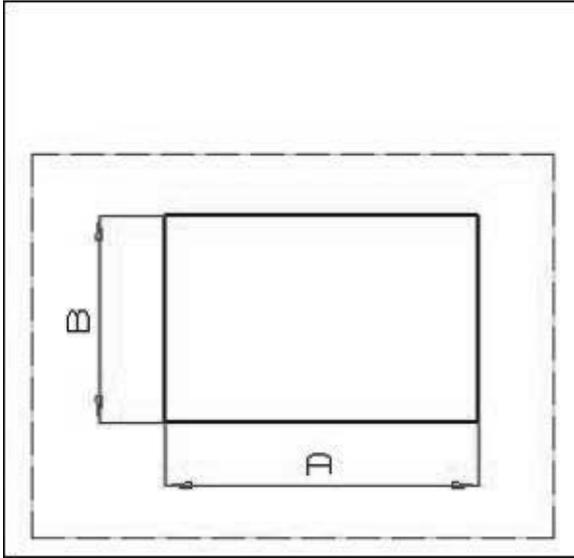
Para una pieza con un corte interior, introducir primero el ataque y salida para el interior y validar con . A continuación, introducir el ataque y la salida para el corte exterior y validar con 



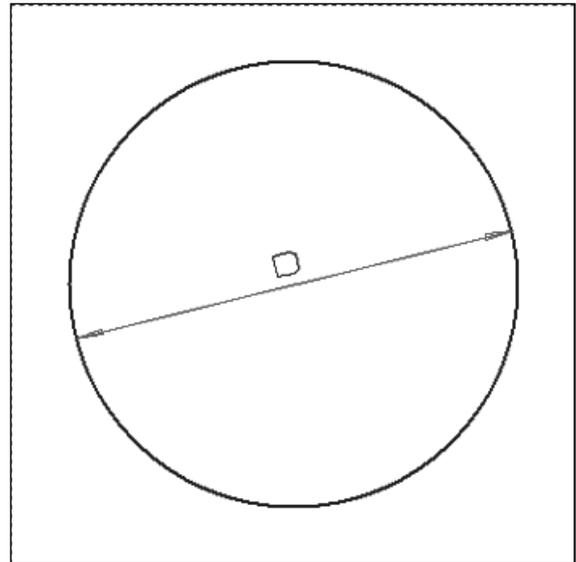
	Salir del menú sin validación
	Volver a la pantalla anterior
	Mover a la siguiente pantalla
	Validación final
11	Vista previa de la forma
12	Pantalla para el corte interior
13	Elección del punto de ataque
14	Pantalla para el corte exterior
31	Nombre de la forma
32	Configuración del ataque en línea recta L = Longitud (mm) A = Ángulo (°)
33	Configuración de la distancia de recubrimiento (en + o en -)
34	Configuración de la salida en línea recta L = Longitud (mm) A = Ángulo (°)
36	Configuración del ataque circular L = Longitud (mm) R = Radio (mm)
37	Configuración de la salida circular L = Longitud (mm) R = Radio (mm)

DESCRIPCIÓN DE LAS FORMAS PREPROGRAMADAS

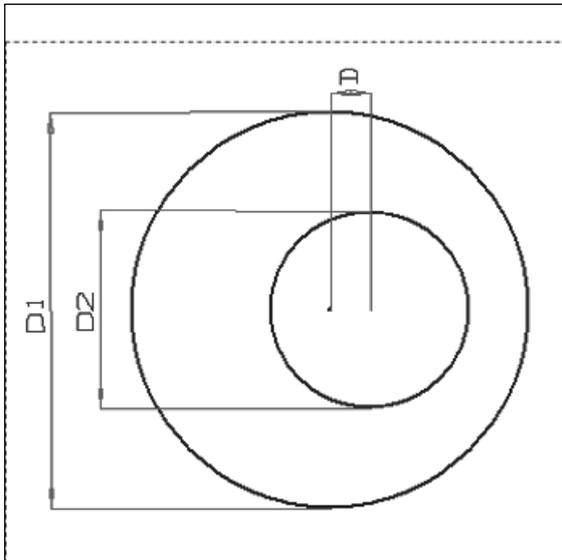
FORMA 1



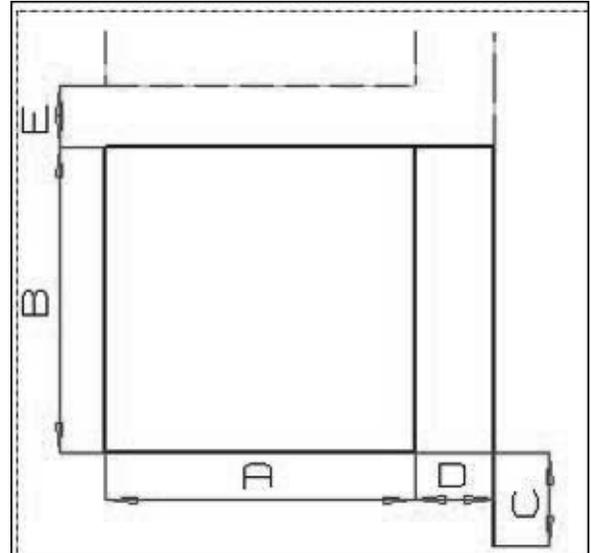
FORMA 2



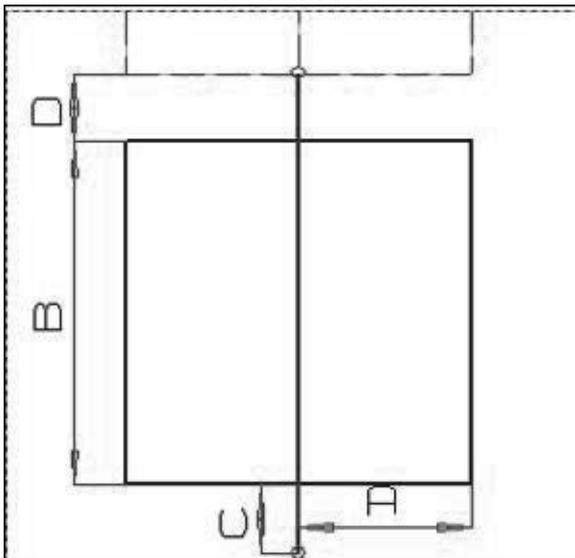
FORMA 3



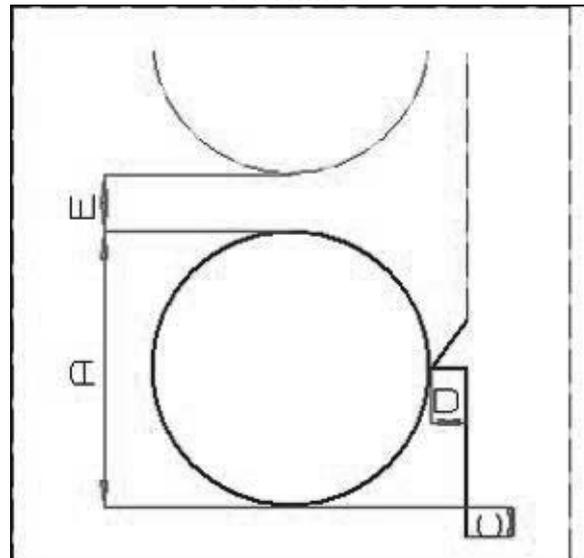
FORMA 4



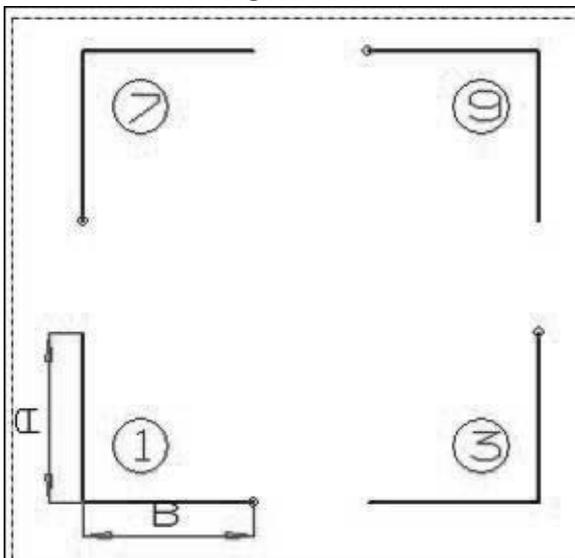
FORMA 5



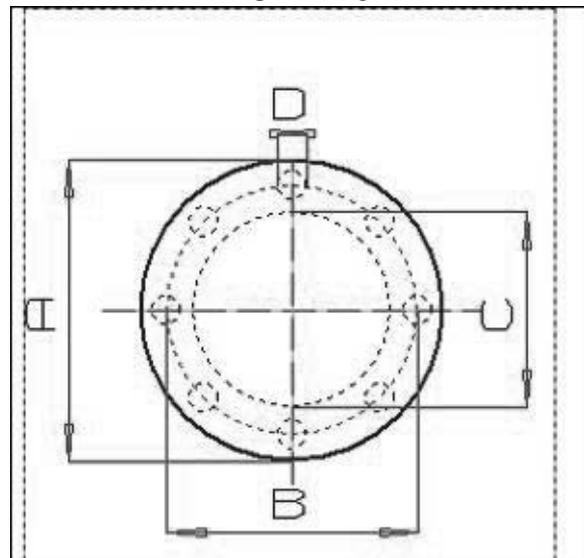
FORMA 6



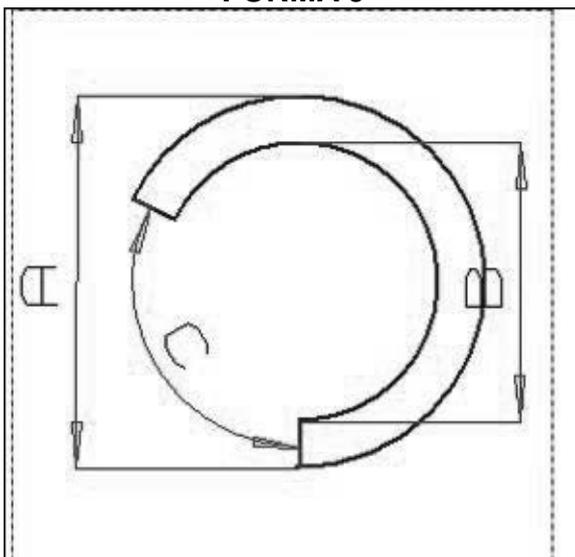
FORMA 7



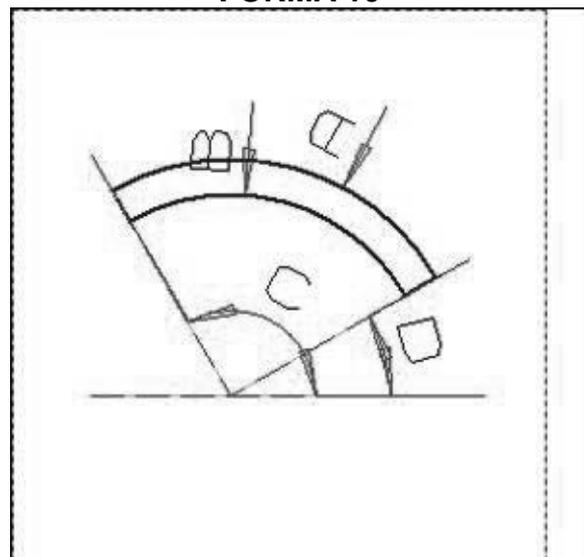
FORMA 8



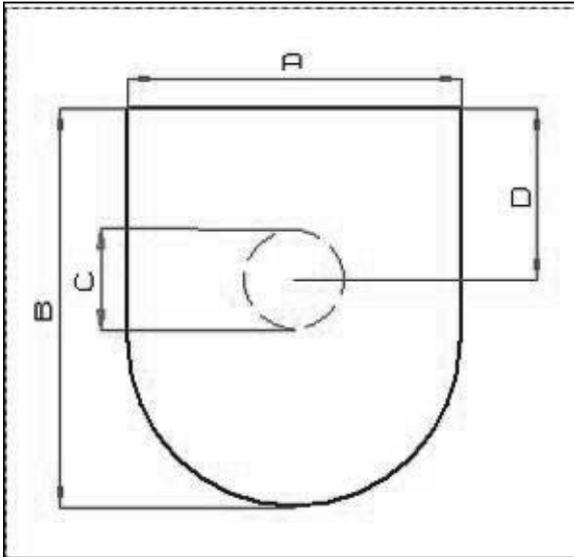
FORMA 9



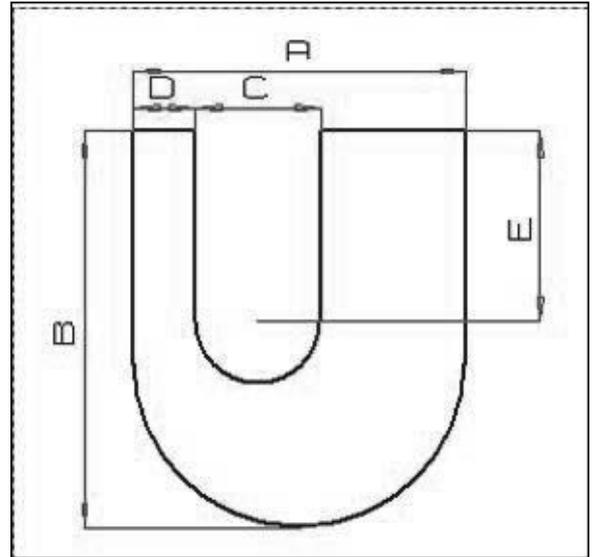
FORMA 10



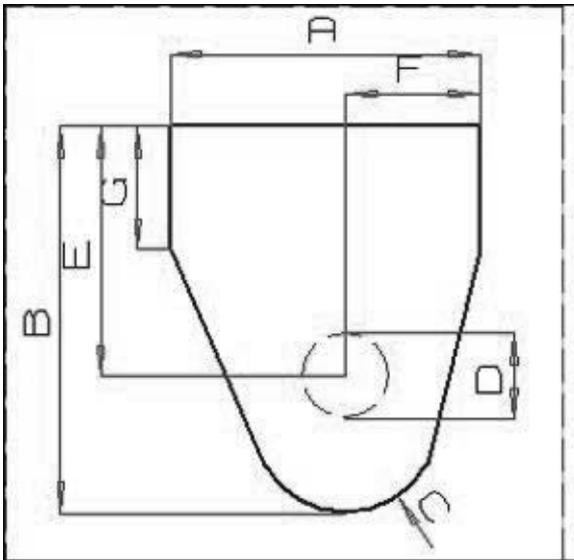
FORMA 11



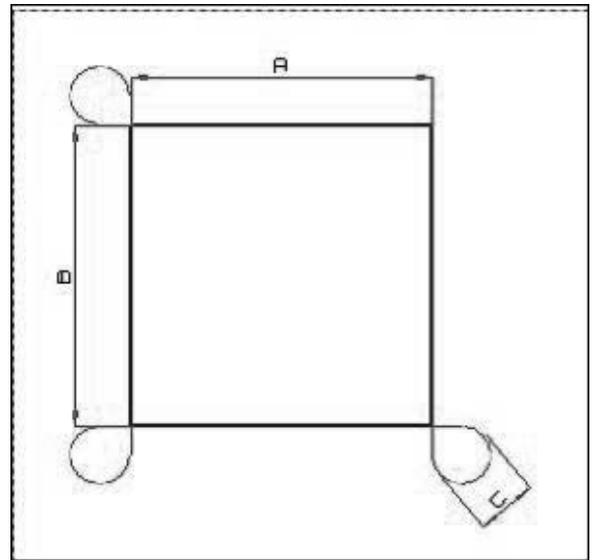
FORMA 12



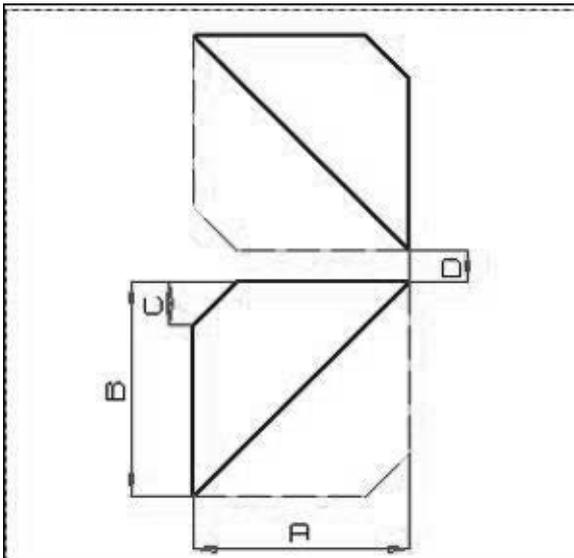
FORMA 13



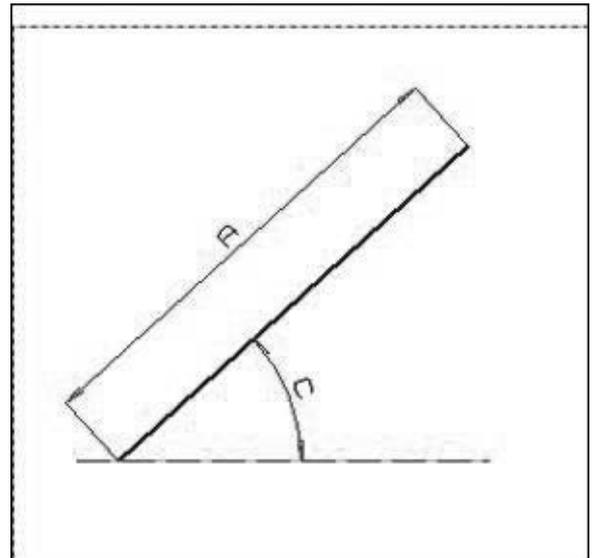
FORMA 14



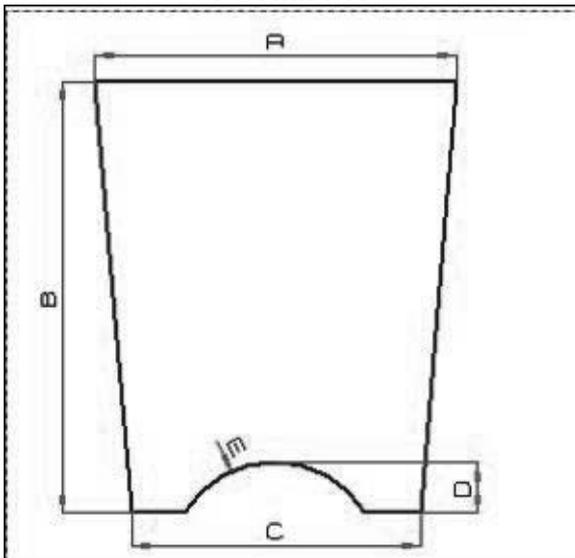
FORMA 15



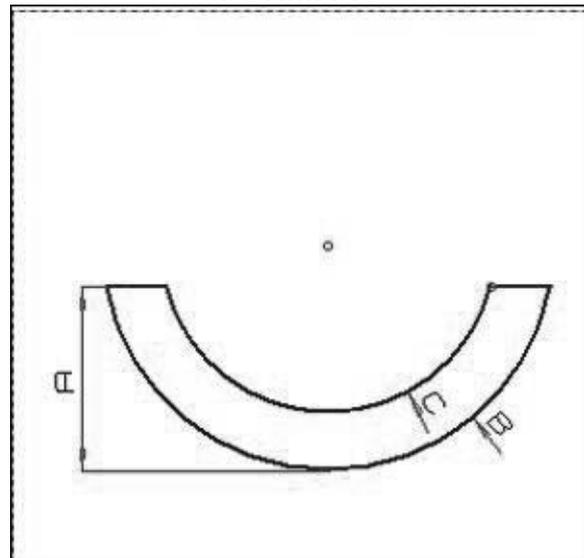
FORMA 16



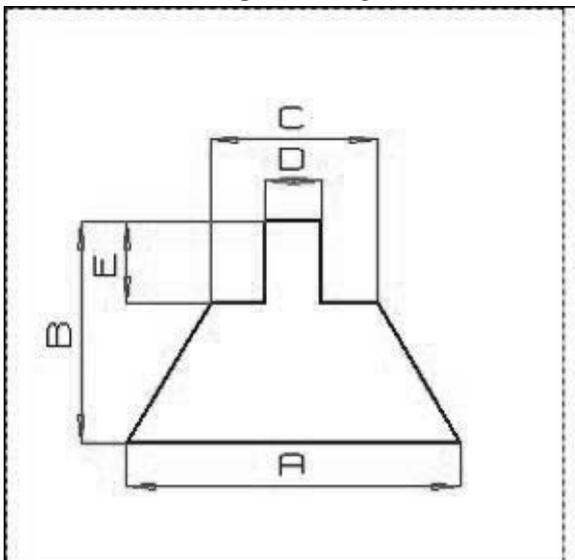
FORMA 17



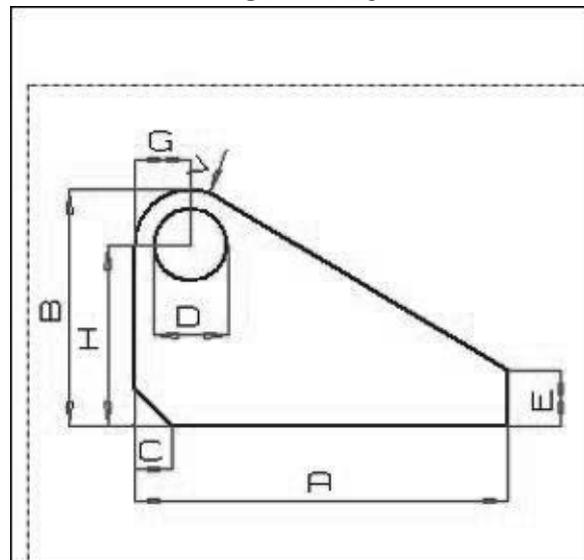
FORMA 18



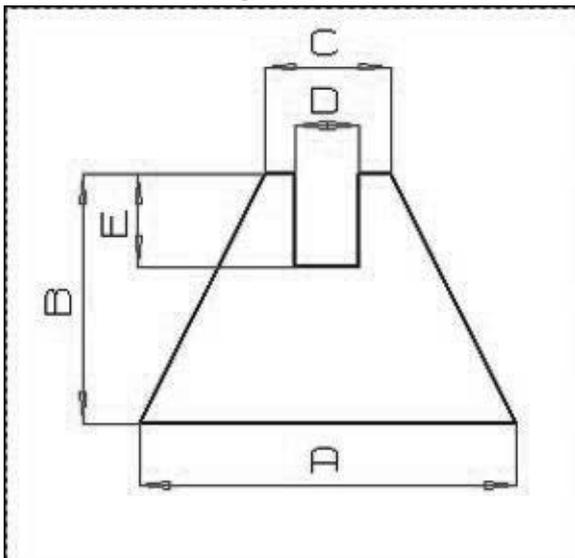
FORMA 19



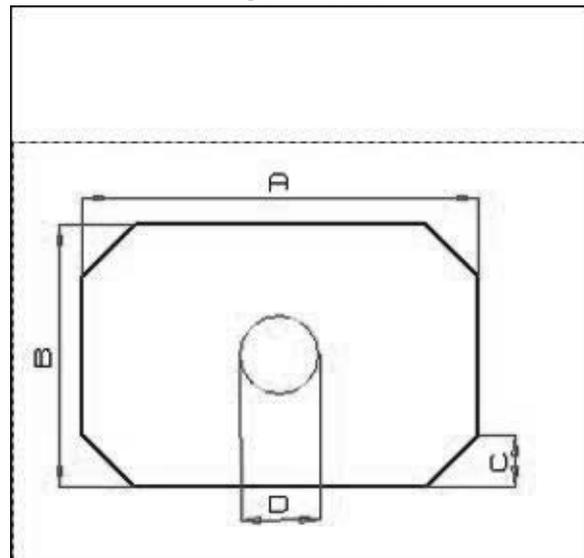
FORMA 20



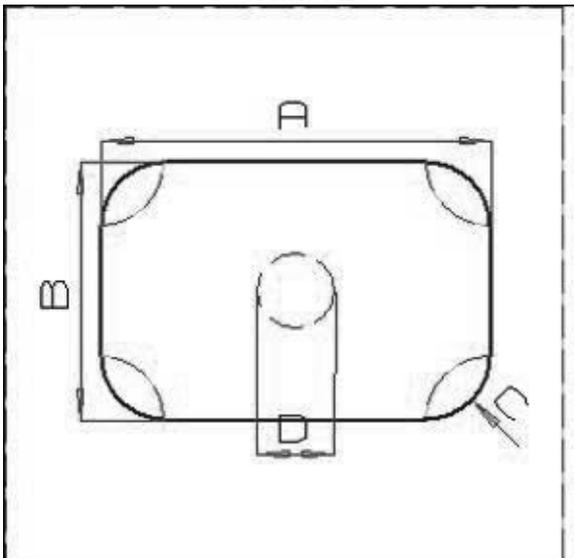
FORMA 21



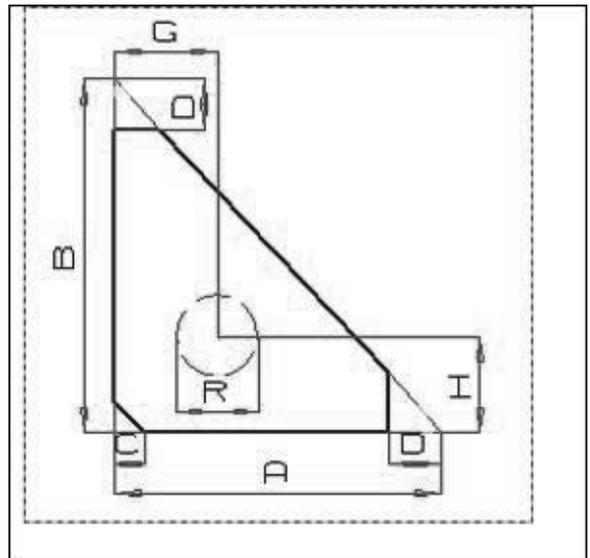
FORMA 22



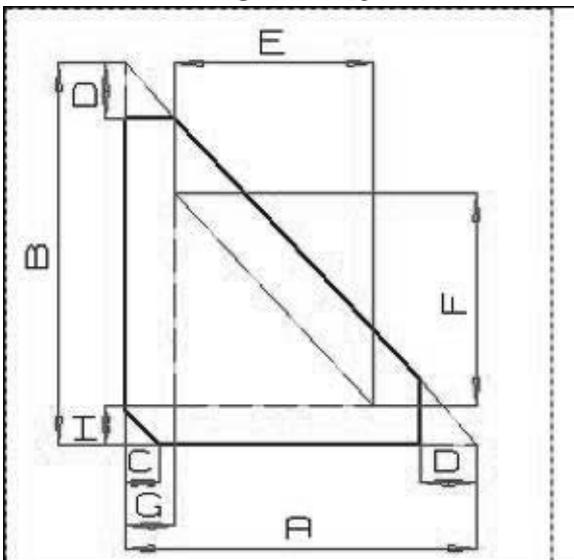
FORMA 23



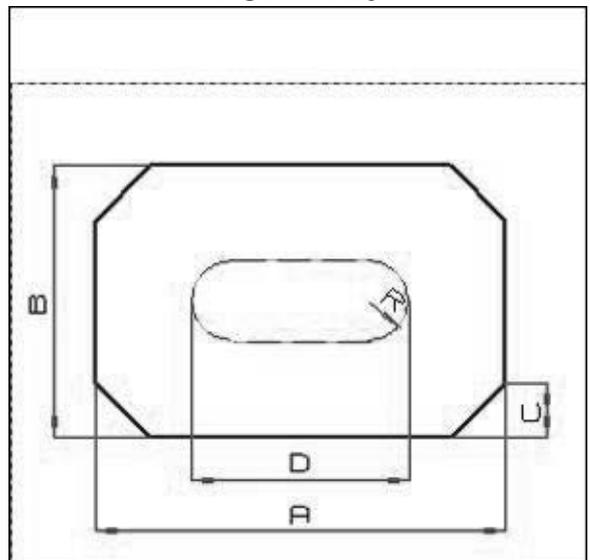
FORMA 24



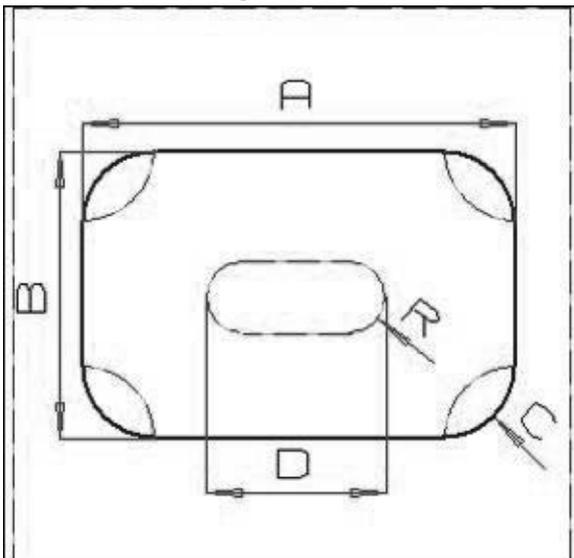
FORMA 25



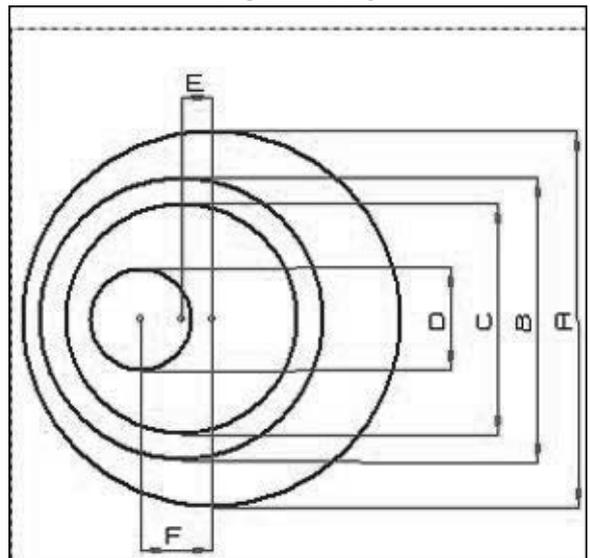
FORMA 26



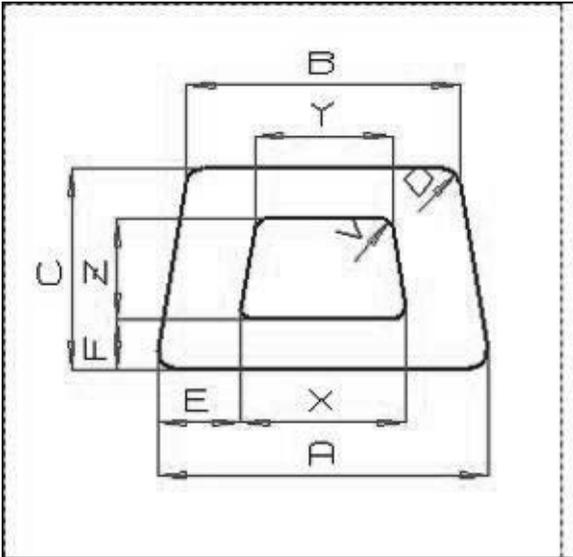
FORMA 27



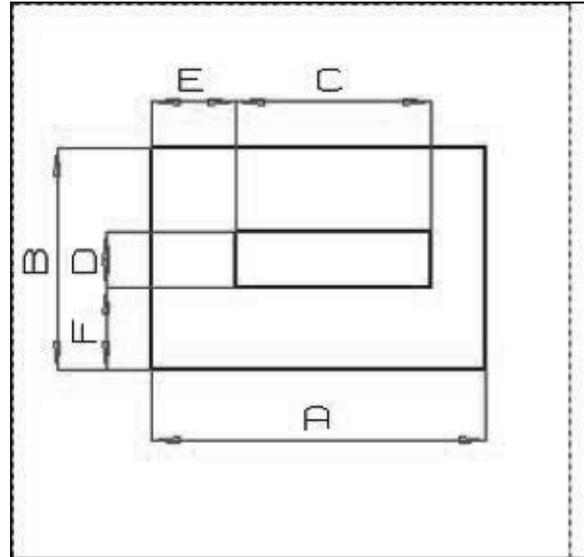
FORMA 28



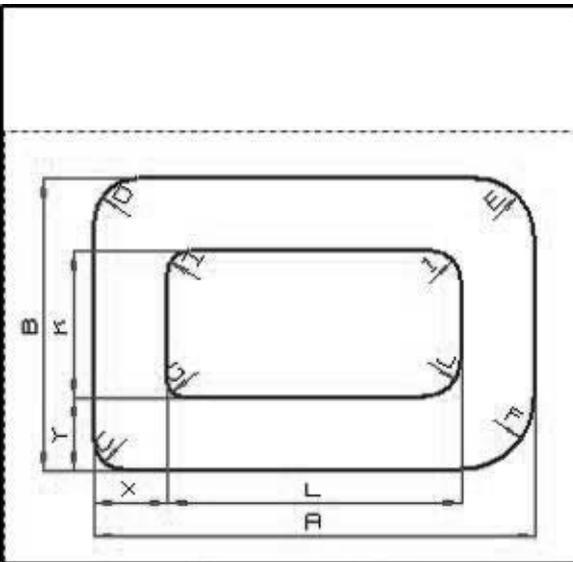
FORMA 29



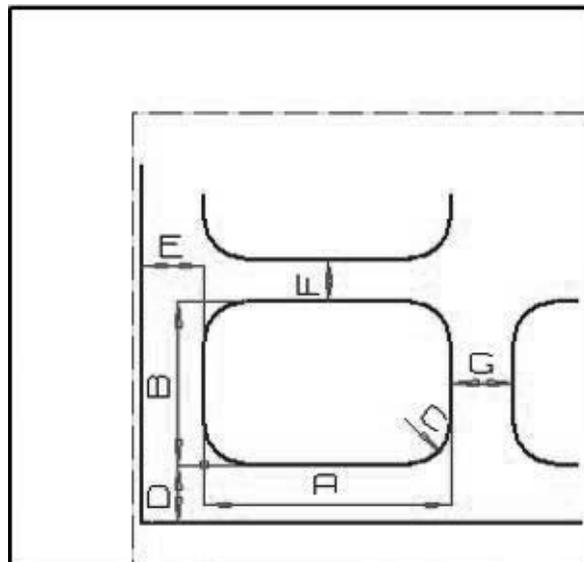
FORMA 30



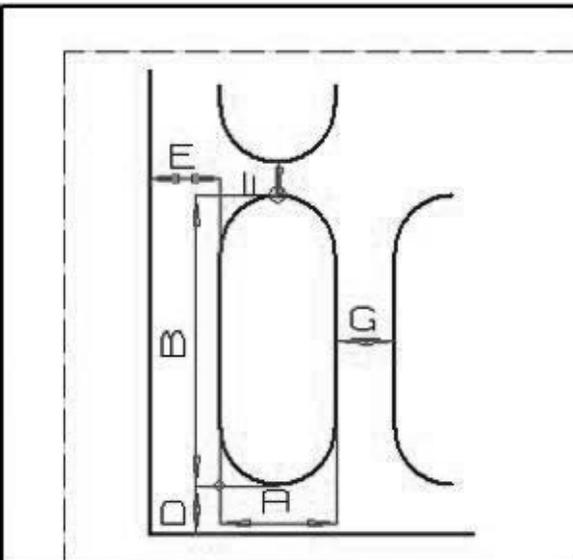
FORMA 31



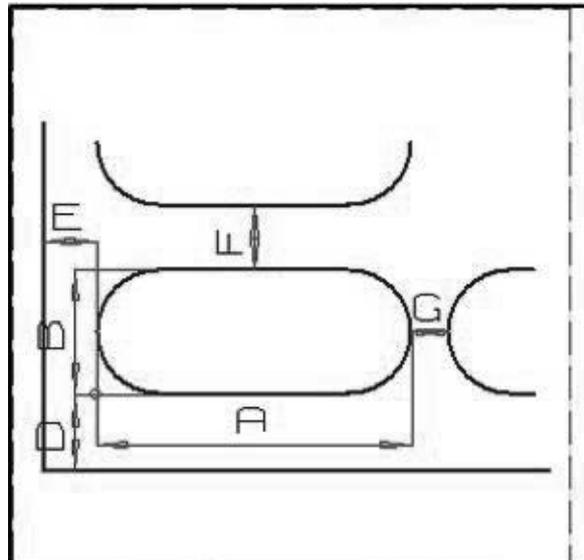
FORMA 32



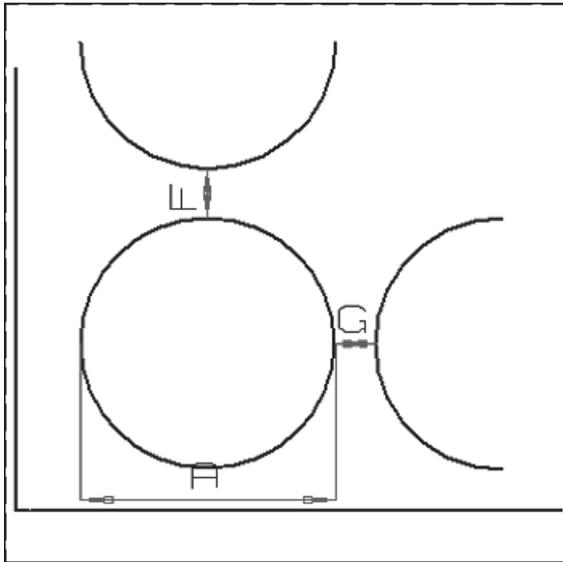
FORMA 33



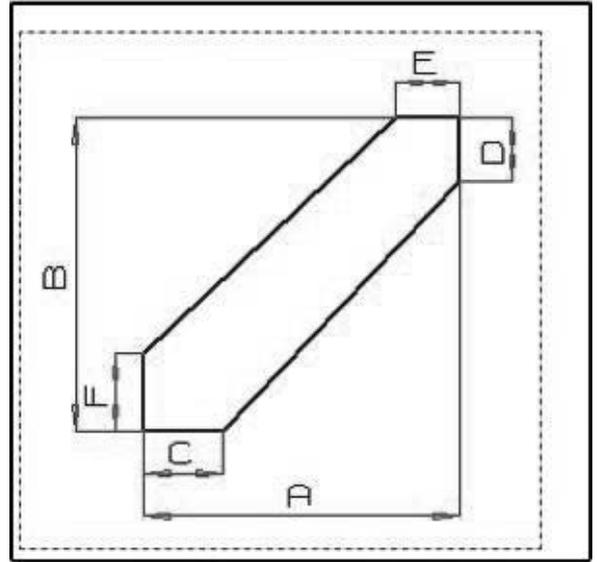
FORMA 34



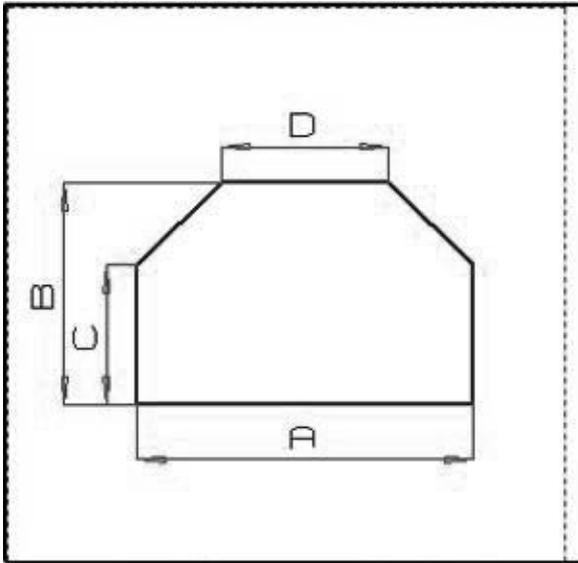
FORMA 35



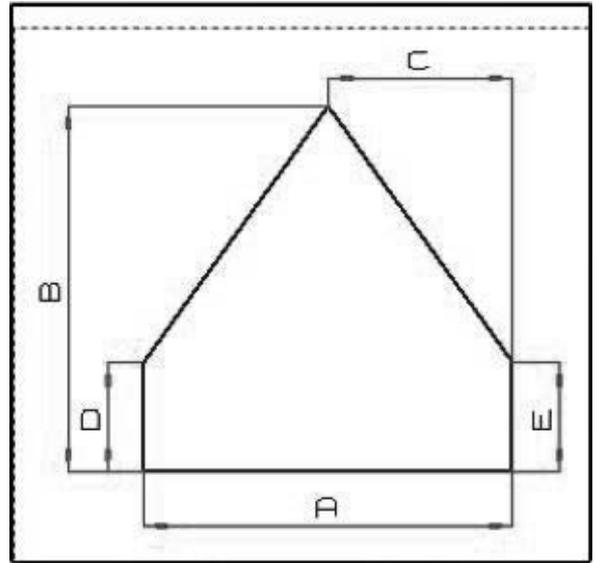
FORMA 36



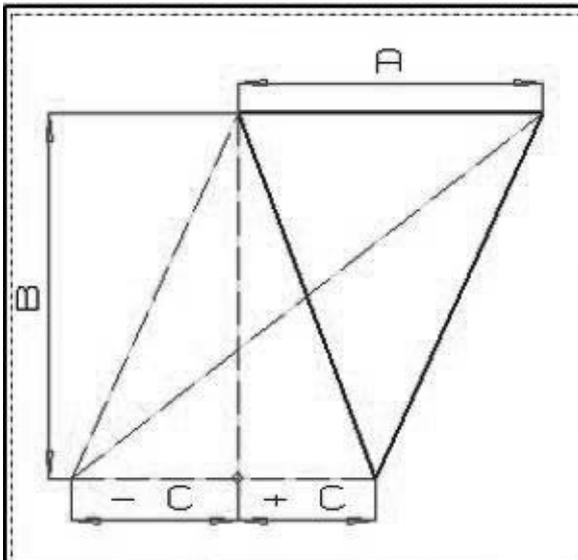
FORMA 37



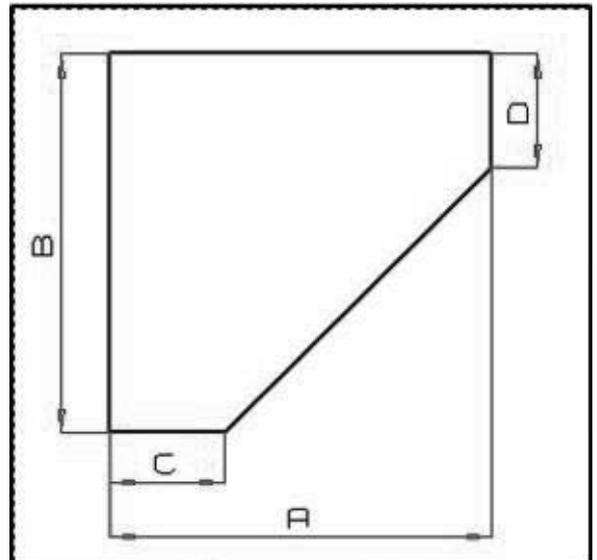
FORMA 38



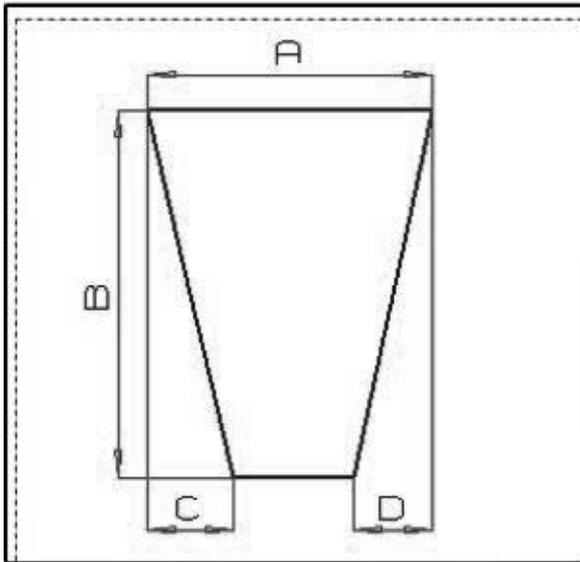
FORMA 39



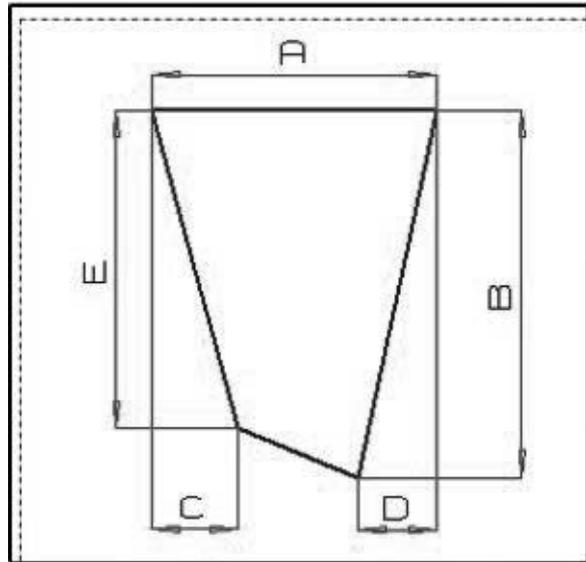
FORMA 40



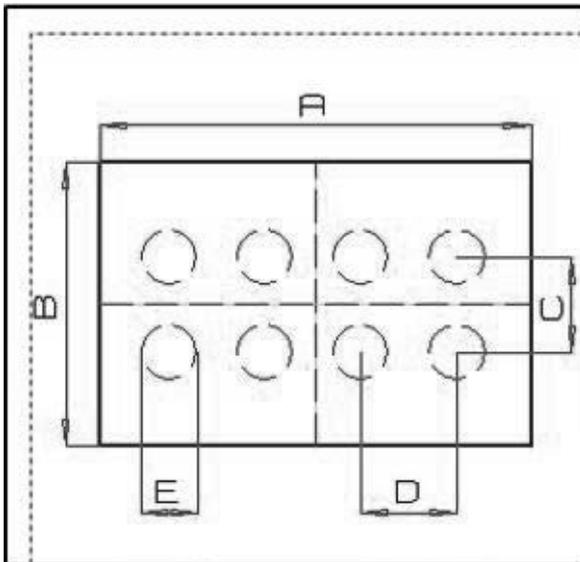
FORMA 41



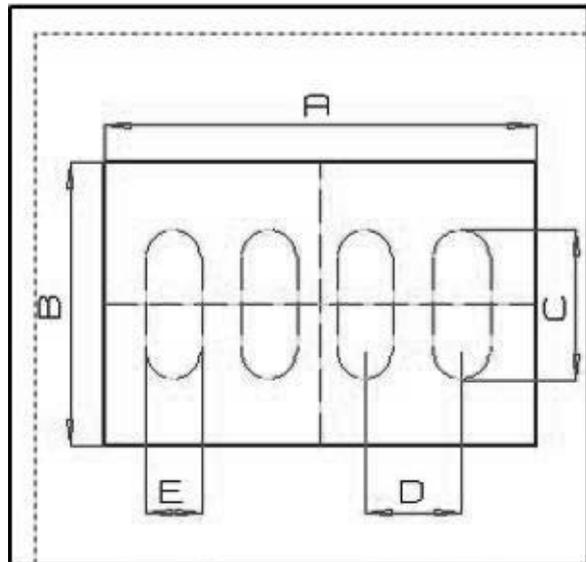
FORMA 42



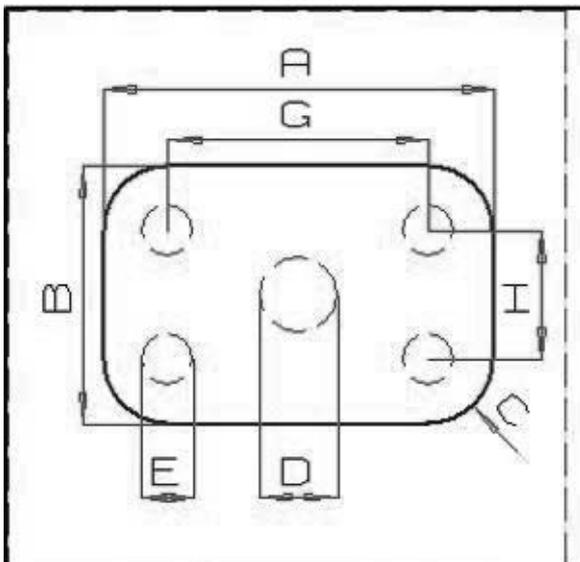
FORMA 43



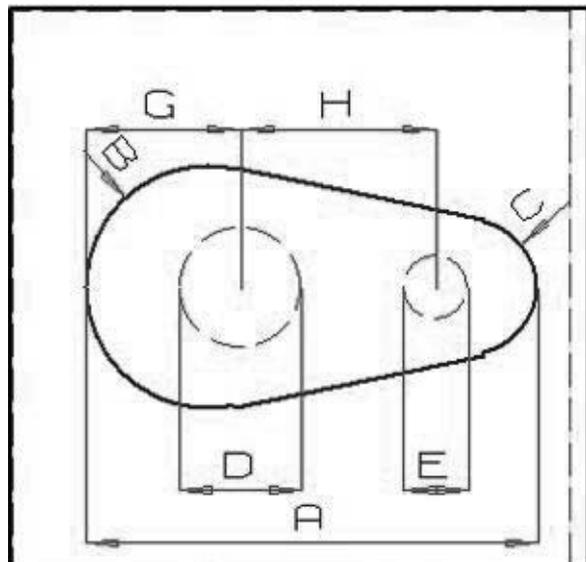
FORMA 44



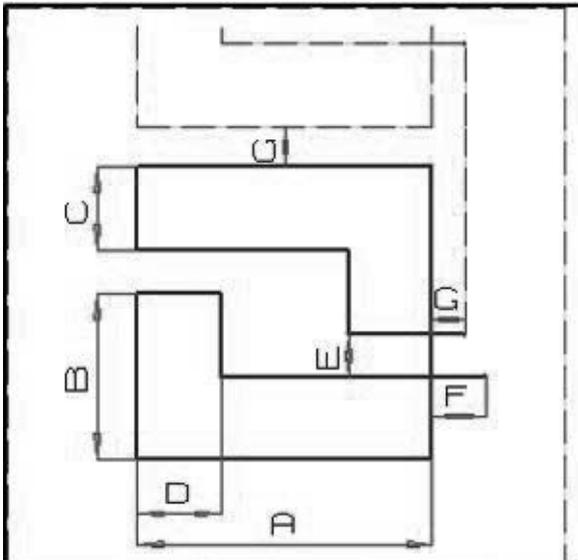
FORMA 45



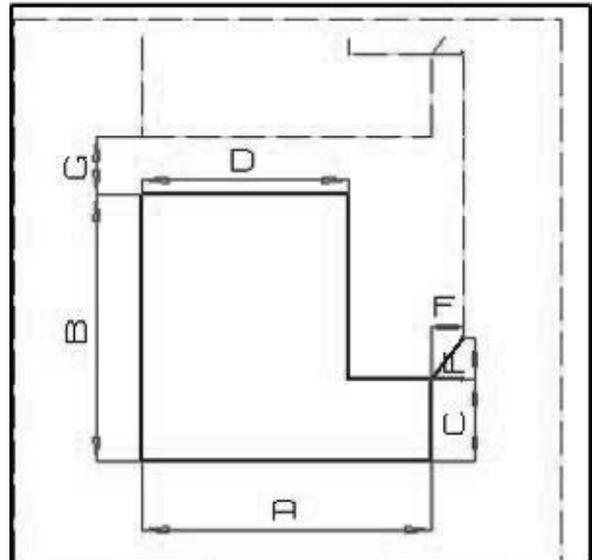
FORMA 46



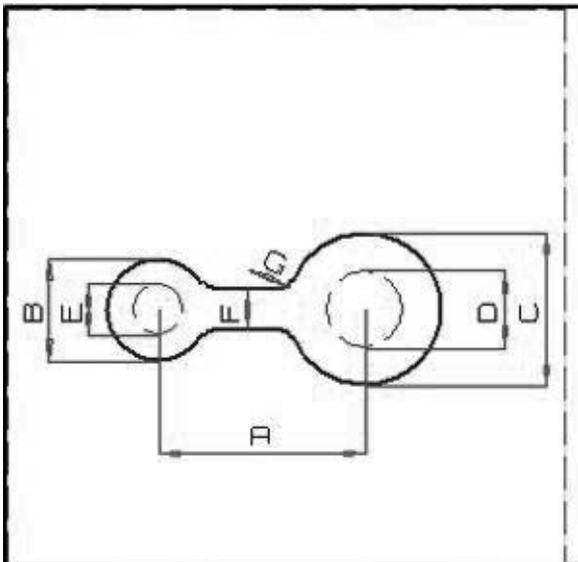
FORMA 47



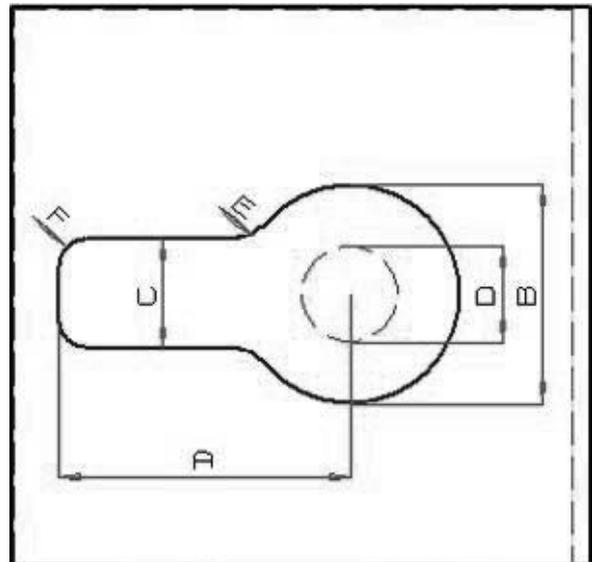
FORMA 48



FORMA 49



FORMA 50



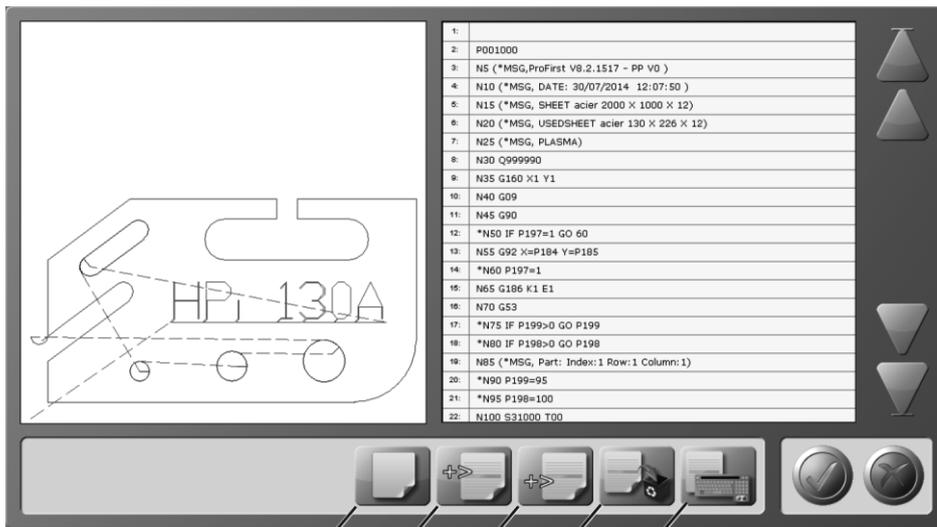
Las formas 5 y 15 tienen una trayectoria que contiene corte común (un trayecto de corte es común a dos piezas cortadas).

Este método de programación permite optimizar los tiempos de corte evitando un cebado de corte.

Por el contrario, el trayecto de corte en una de las piezas es inverso al sentido del corte recomendado en plasma para asegurar las dimensiones y la calidad de corte.

Estas dos formas están, sobre todo, orientadas al oxicorte.

EDICIÓN PROGRAMA



Esta pantalla muestra el programa en modo edición.

 Validación de las modificaciones.
Atención: para recuperar esta información más tarde, es necesario que guarde el programa.

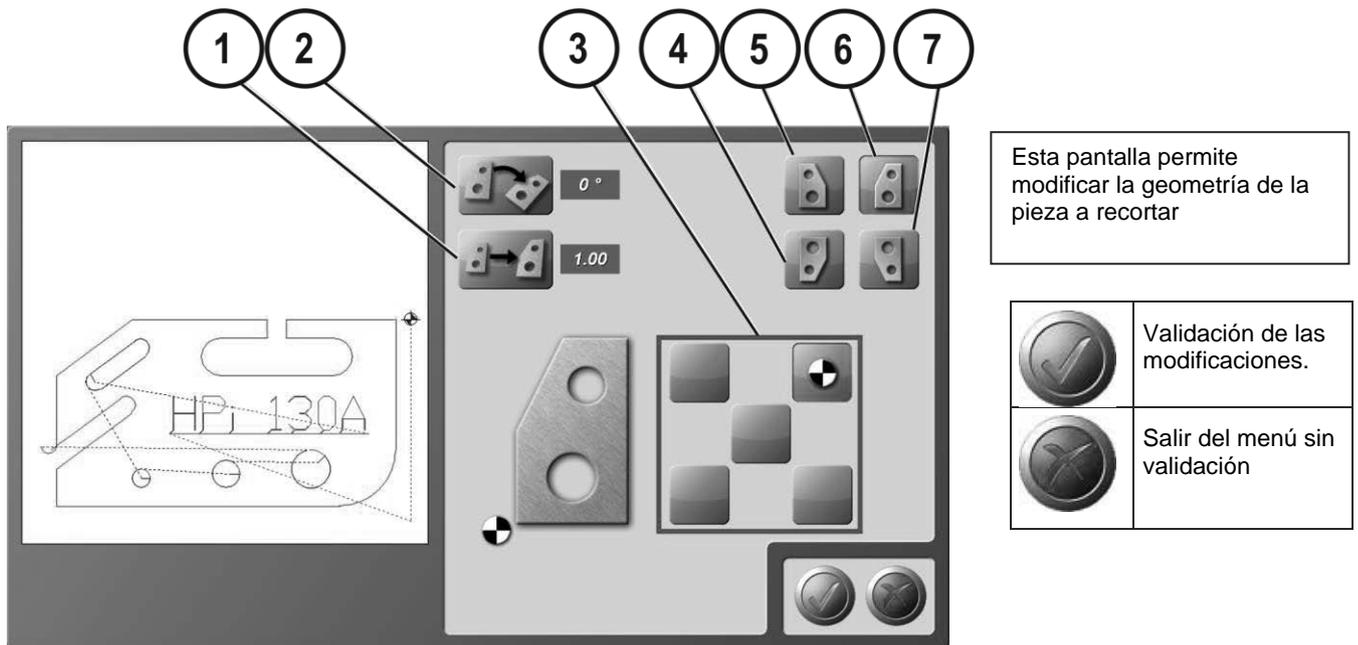
 Salir del menú sin validación



1	Permite crear un nuevo programa vacío	4	Suprime la línea seleccionada
2	Inserta una línea de programa antes de la línea seleccionada	5	Permite modificar la línea seleccionada
3	Inserta una línea de programa después de la línea seleccionada		

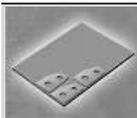


GEOMETRÍA PROGRAMA



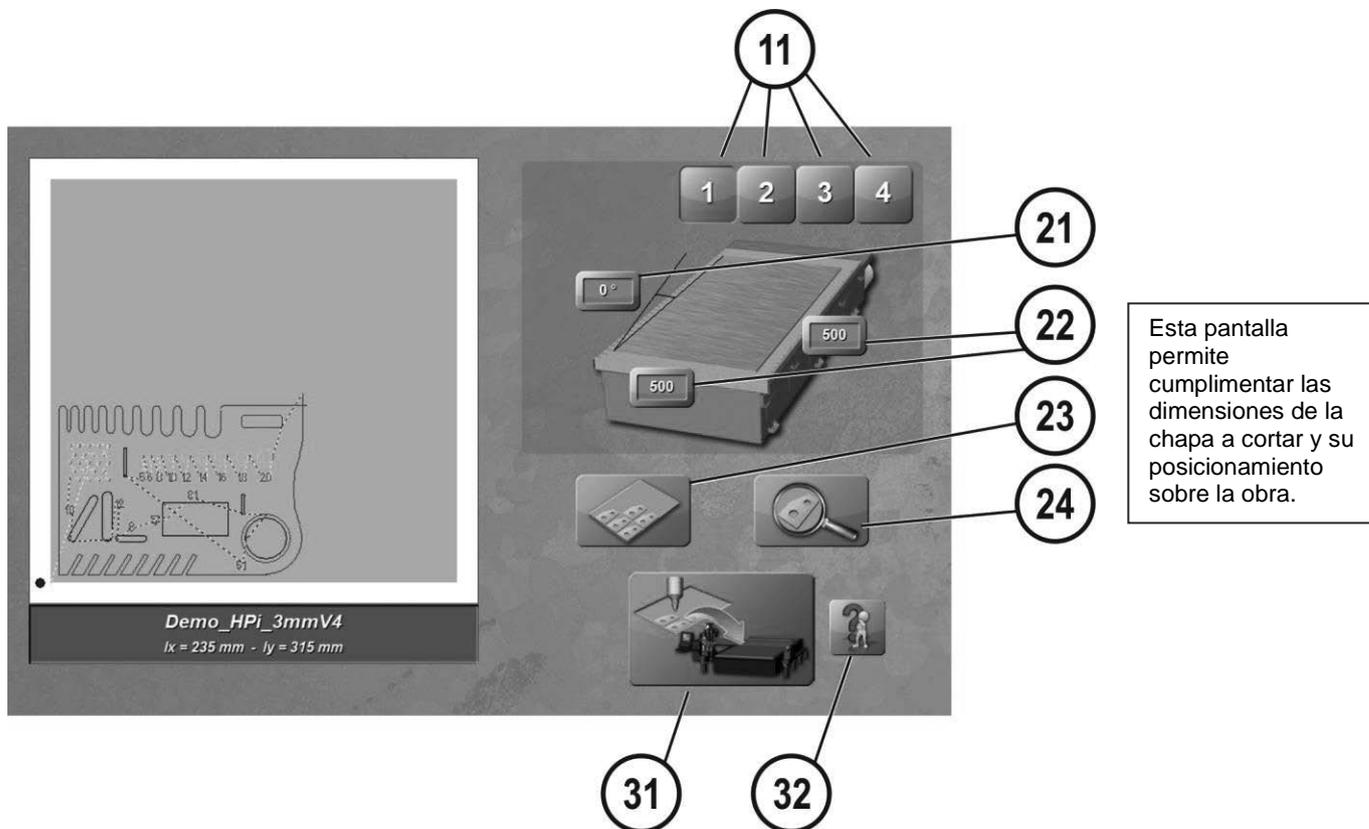
1	Permite indicar una escalera.	6	Vista normal.
2	Permite indicar un ángulo de rotación de la pieza (-360 / +360)	7	Espejo vertical.
3	Permite elegir la posición deseada para el origen del programa con relación a la chapa	5	Espejo horizontal.
		4	Espejo horizontal + vertical.

E-4- GESTIÓN DE LAS CHAPAS A RECORTAR



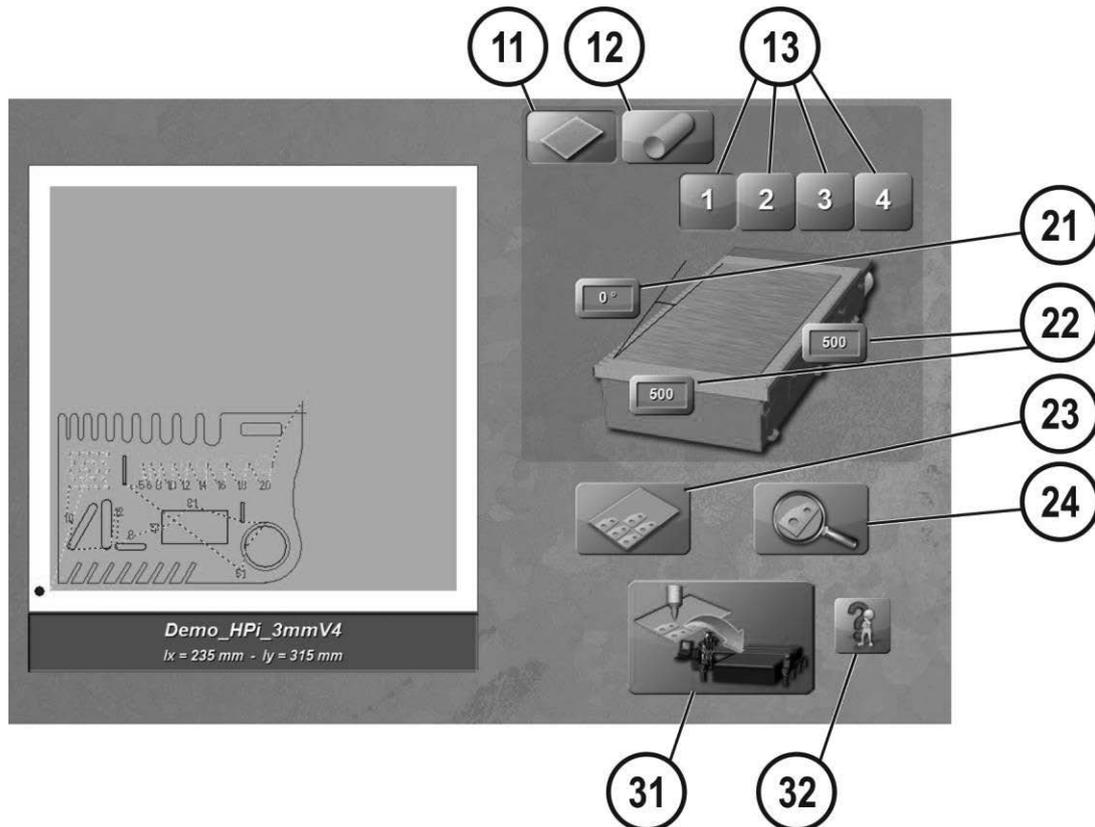
ACCESO AL MENÚ DE CHAPAS

CASO DE MÁQUINAS SIN OPCIÓN DE CORTE DE TUBOS



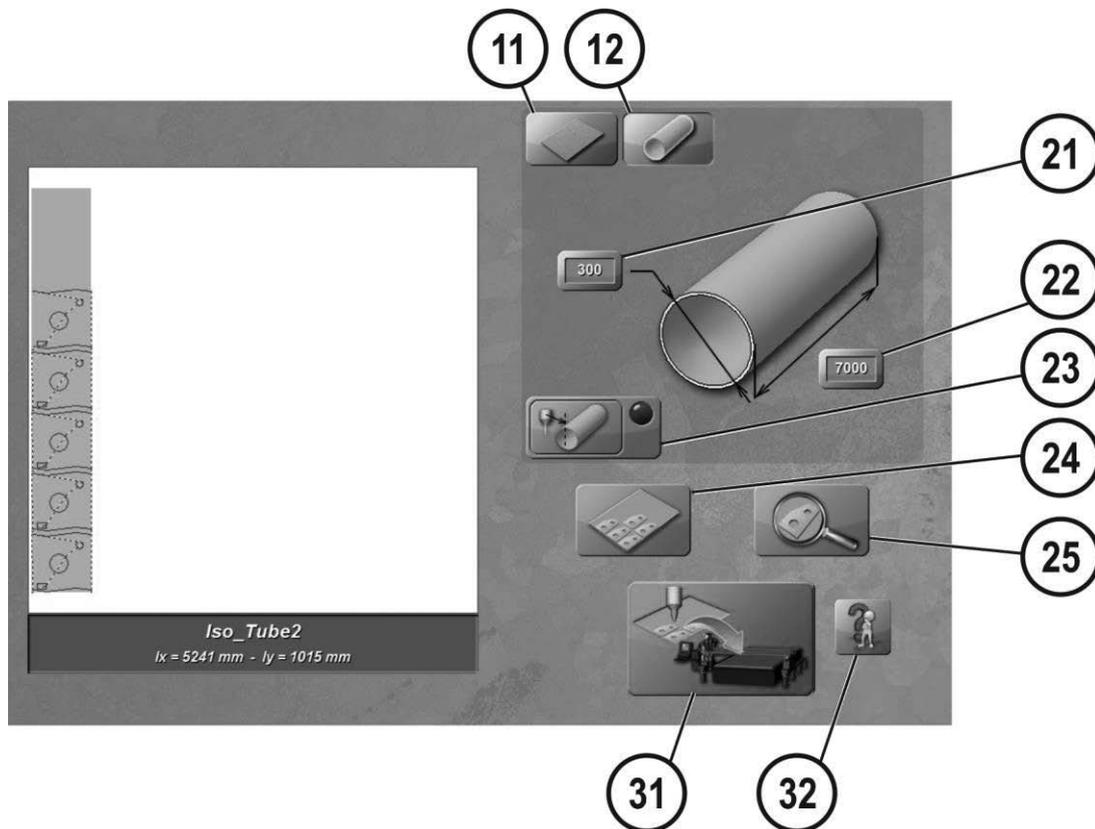
11	Selección de un formato de chapa guardado previamente o a modificar.ier.
21	Alineación de chapa.
22	Dar las dimensiones de la chapa en X y Y
23	Número de piezas a recortar y posicionamiento sobre la chapa
24	Visualización de una única pieza en la ventana de visualización
31	<u>VALIDACIÓN DE ELECCIONES</u> <i>Permite enviar los parámetros elegidos a la máquina</i>
32	<u>AYUDA DE VALIDACIÓN</u> Permite visualizar las condiciones que faltan para poder validar los parámetros (ausente si se reúnen todas las condiciones)

CASO DE LAS MÁQUINAS CON OPCIÓN DE CORTE DE TUBOS – CORTE SOBRE CHAPA EN PLANO



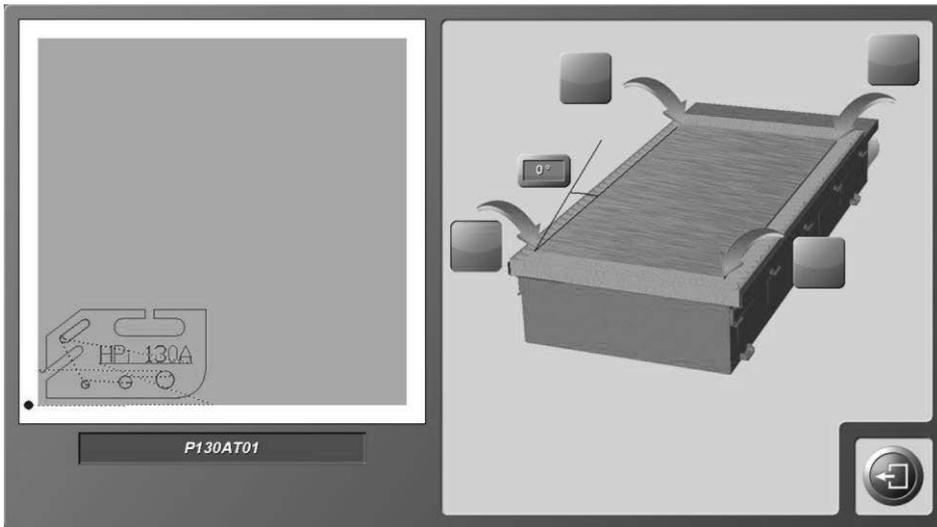
11	Selección del modo de corte sobre chapa en plano.
12	Selección del modo corte sobre tubo.
13	Selección de un formato de chapa guardado previamente o a modificar.ier.
21	Alineación de chapa.
22	Dar las dimensiones de la chapa en X y Y
23	Número de piezas a recortar y posicionamiento sobre la chapa
24	Visualización de una única pieza en la ventana de visualización
31	<u>VALIDACIÓN DE ELECCIONES</u> <u>Permite enviar los parámetros elegidos a la máquina</u>
32	<u>AYUDA DE VALIDACIÓN</u> Permite visualizar las condiciones que faltan para poder validar los parámetros (ausente si se reúnen todas las condiciones)

CASO DE LAS MÁQUINAS CON OPCIÓN DE CORTE DE TUBOS – CORTE SOBRE TUBO



11	Selección del modo de corte sobre chapa en plano.
12	Selección del modo corte sobre tubo.
21	Modificación del diámetro del tubo.
22	Modificación de la longitud del tubo.
23	Comando de envío de la herramienta en el eje del tubo. El LED verde está intermitente durante el desplazamiento, se enciende cuando la herramienta de corte está en posición.
24	Número de piezas a recortar y posicionamiento sobre la chapa
25	Visualización de una única pieza en la ventana de visualización
31	<u>VALIDACIÓN DE ELECCIONES</u> <u>Permite enviar los parámetros elegidos a la máquina</u>
32	<u>AYUDA DE VALIDACIÓN</u> Permite visualizar las condiciones que faltan para poder validar los parámetros (ausente si se reúnen todas las condiciones)

0° **ALINEACIÓN DE CHAPA**

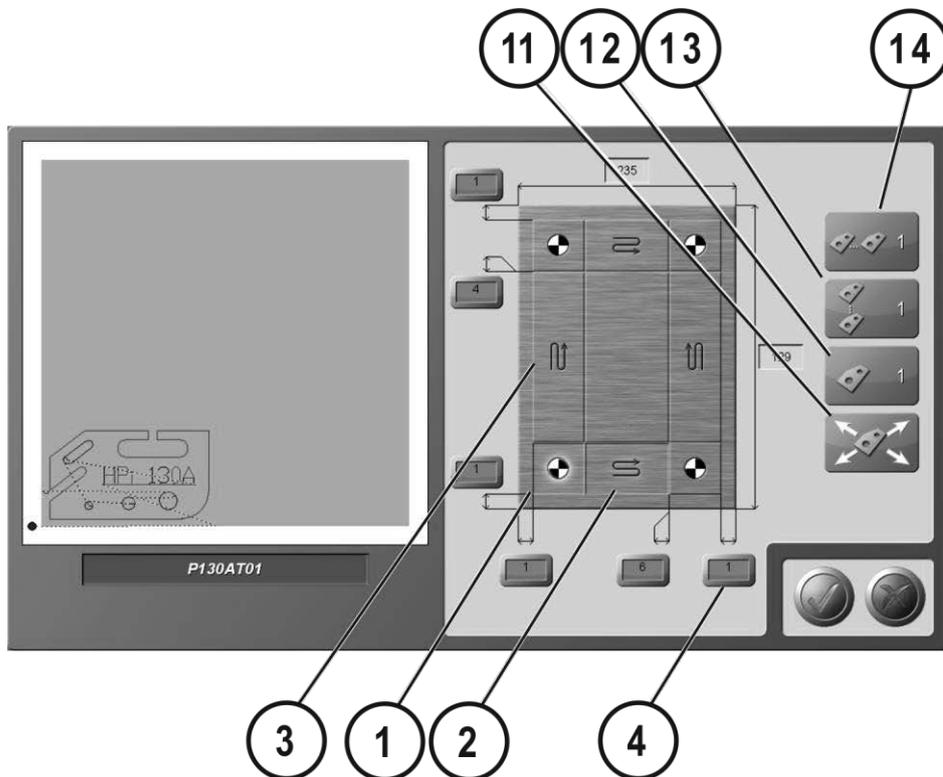


Esta pantalla permite cumplimentar o calcular el ángulo de los bordes de la chapa con respecto a los ejes máquina.

<p>Acercar la herramienta de corte sobre un borde de chapa, luego hacer clic en el botón correspondiente</p> 	<p>Nota: es posible introducir directamente el ángulo haciendo clic en el botón  ,</p> <p>- Introducir el ángulo luego validar con </p>
<p>El botón seleccionado será </p> <p>Desplazar la herramienta de corte más lejos sobre el mismo borde, luego hacer clic en el botón correspondiente </p>	
<p>El HPC calcula el ángulo y lo muestra en el botón  . Validar con </p>	



NÚMERO DE PIEZAS A CORTAR



Esta pantalla permite definir la posición y el número de piezas a cortar

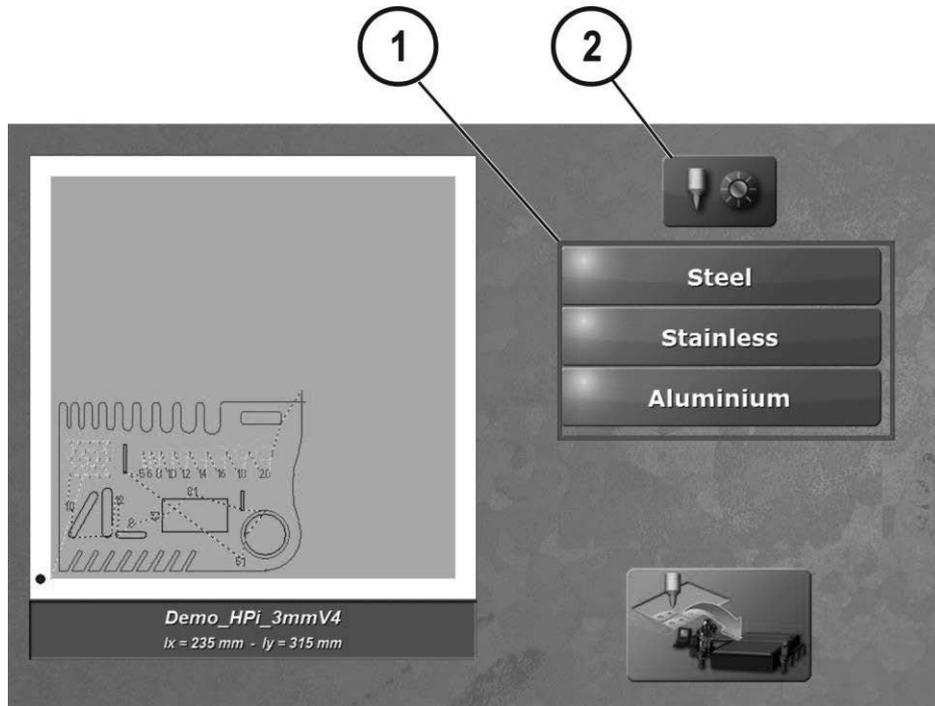
	Validación de las modificaciones.
	Salir del menú sin validación

1	Seleccionar la posición de inicio de la serie de piezas	14	Introducir el número de hileras de piezas horizontales.
2 & 3	Seleccionar el orden de encadenamiento de las piezas: 2 horizontal luego vertical 3 vertical luego horizontal	13	Introducir el número de hileras de piezas verticales.
4	Introducir las separaciones deseadas entre las piezas y entre los bordes de chapa y las piezas	12	Introducir el número de piezas a recortar.
		11	Permite determinar el número máximo de piezas posible en la chapa

E-5- SELECCIÓN DE LOS MATERIALES A RECORTAR

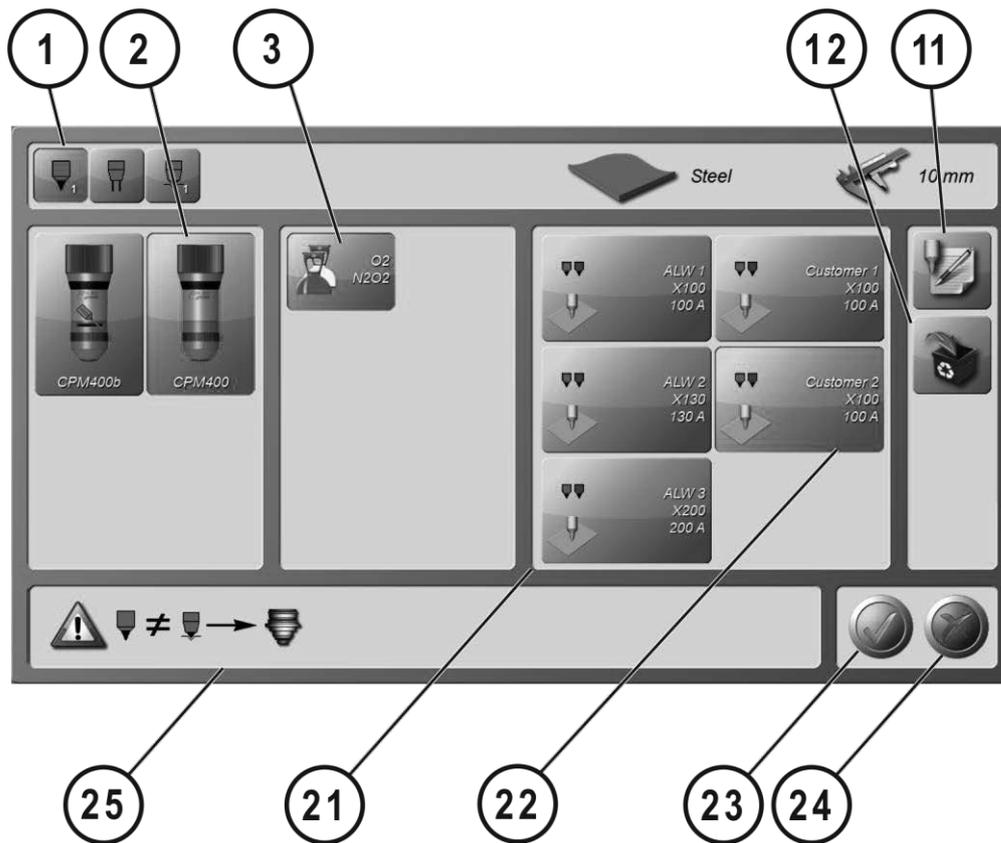


ACCESO AL MENÚ DE PARÁMETROS DE CORTE



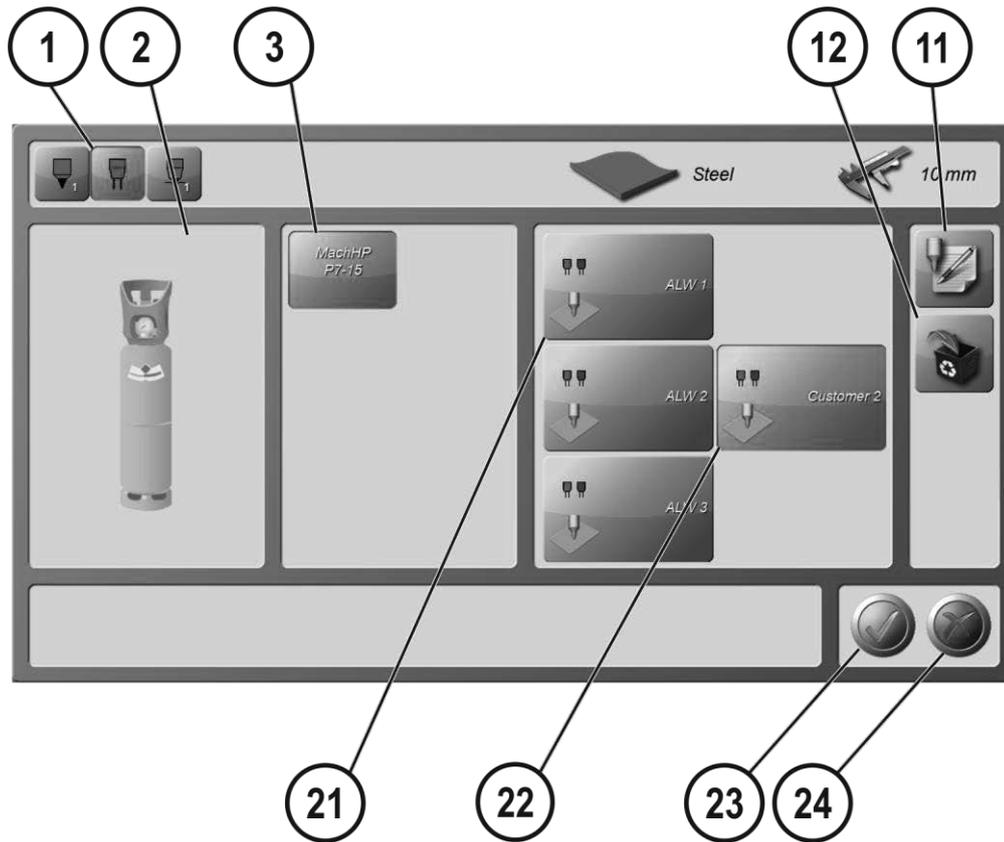
1	Seleccionar el material, luego precisar su espesor: aparece entonces una nueva pantalla que permite elegir la calidad del proceso.
2	Acceso a todos los parámetros de corte. (reservado a los cortadores confirmados)

CORTE PLASMA HPI – CORTE PLASMA ESSENTIAL



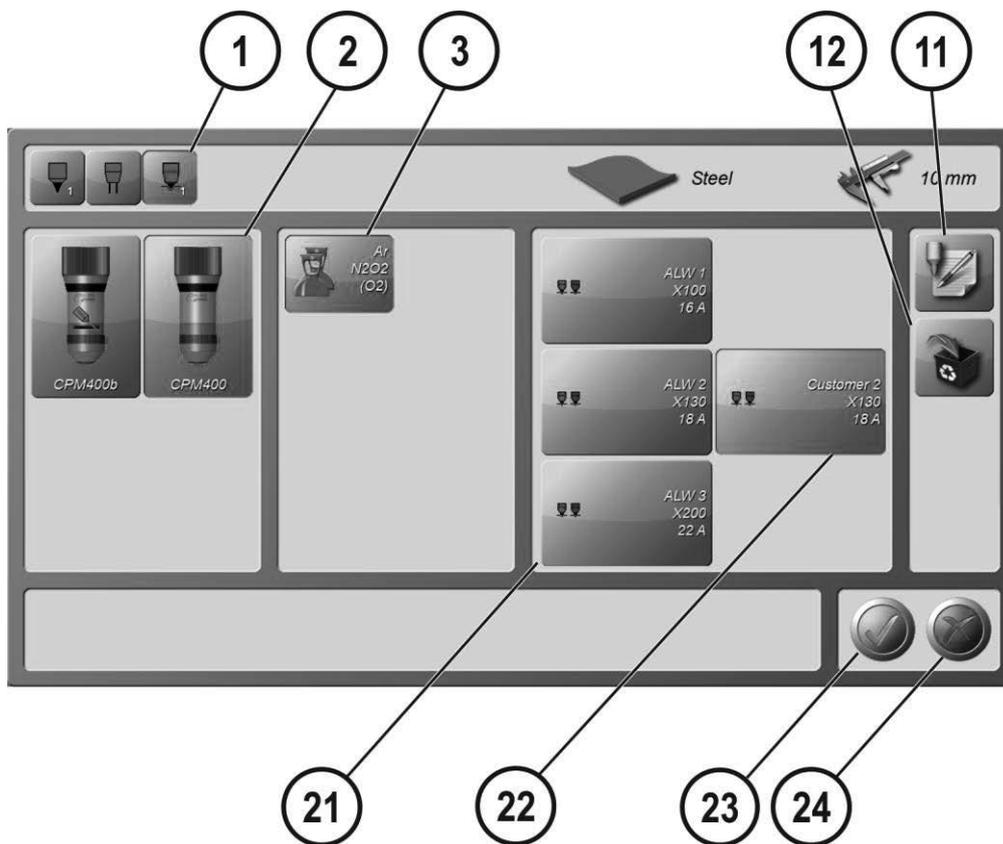
<p>1 Caso de los programas que contienen selecciones de herramientas: Visualización de las herramientas y cualidades que requieren un parametraje para efectuar el trabajo solicitado. Caso de las formas estándar: Selección por el operario de la herramienta que efectuará el trabajo solicitado. La calidad será la indicada por defecto, es decir, el rojo.</p>	<p>21 Permite seleccionar un resultado de corte</p>
<p>2 Selecciona la punta de torcha deseada</p>	<p>22 Permite seleccionar un resultado de cliente</p>
<p>3 Selecciona el gas deseado</p>	<p>23 Validación</p>
<p>11 <i>Permite modificar o crear parámetros cliente</i></p>	<p>24 Cancelación</p>
<p>12 Suprime el rendimiento cliente seleccionado.</p>	<p>25 Zona de información del usuario: Advertencias posibles: - parámetro plasma insuficiente (impide la validación) - parámetros plasma y marcado plasma que requieren una boquilla de torcha distinta (no impide la validación) - parámetros plasma y marcado plasma que requieren consumibles de corte distintos (no impide la validación)</p>

OXICORTE HPi y HPi2- OXICORTE ESSENTIAL



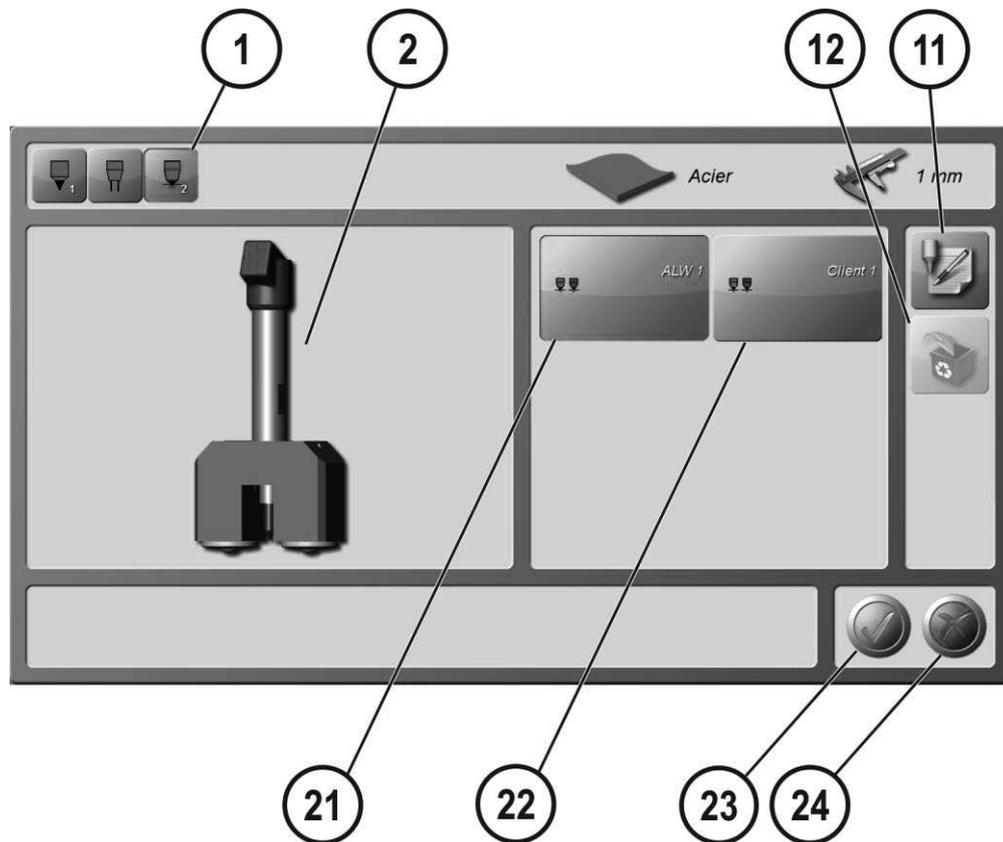
1	<p>Caso de los programas que contienen selecciones de herramientas:</p> <p>Visualización de las herramientas y cualidades que requieren un parametraje para efectuar el trabajo solicitado.</p> <p>Caso de las formas estándar:</p> <p>Selección por el operario de la herramienta que efectuará el trabajo solicitado. La calidad será la indicada por defecto, es decir, el rojo.</p>	21	Permite seleccionar un resultado de corte
2	Muestra el gas que se utilizará	22	Permite seleccionar un resultado de cliente
3	Selecciona el tipo de boquilla	23	Validación
11	<i>Permite modificar o crear parámetros cliente</i>	24	Cancelación
12	Suprime el rendimiento cliente seleccionado.		

MARCADO POR PLASMA HPI – MARCADO POR PLASMA ESSENTIAL



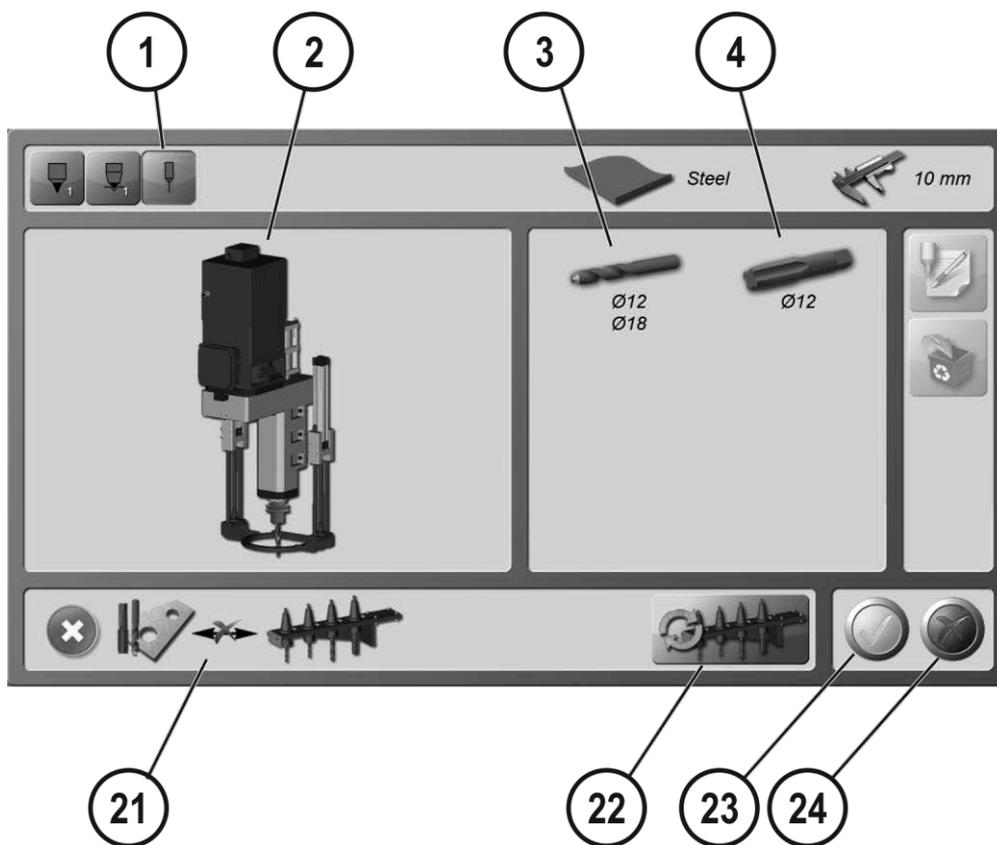
<p>1 Caso de los programas que contienen selecciones de herramientas: Visualización de las herramientas y cualidades que requieren un parametraje para efectuar el trabajo solicitado. Caso de las formas estándar: Selección por el operario de la herramienta que efectuará el trabajo solicitado. La calidad será la indicada por defecto, es decir, el rojo.</p>	<p>21 Permite seleccionar un resultado de corte</p>
<p>2 Selecciona la punta de torcha deseada</p>	<p>22 Permite seleccionar un resultado de cliente</p>
<p>3 Selecciona el gas deseado</p>	<p>23 Validación</p>
<p>11 <i>Permite modificar o crear parámetros cliente</i></p>	<p>24 Cancelación</p>
<p>12 Suprime el rendimiento cliente seleccionado.</p>	

MARCADO PERSUSIÓN – WEN - ROTULADOR – MICROPERCUSIÓN



1	<p>Caso de los programas que contienen selecciones de herramientas:</p> <p>Visualización de las herramientas y cualidades que requieren un parametraje para efectuar el trabajo solicitado.</p> <p>Caso de las formas estándar:</p> <p>Selección por el operario de la herramienta que efectuará el trabajo solicitado. La calidad será la indicada por defecto, es decir, el rojo.</p>	21	<p>Permite seleccionar un resultado de corte (excepto marcado micropercusión)</p>
2	<p>Visualización de la herramienta que se está ajustando</p>	22	<p>Permite seleccionar un resultado de cliente (excepto marcado micropercusión)</p>
11	<p><i>Permite modificar o crear parámetros cliente (excepto marcado micropercusión)</i></p>	23	<p>Validación</p>
12	<p>Suprime el rendimiento cliente seleccionado. (excepto marcado micropercusión)</p>	24	<p>Cancelación</p>

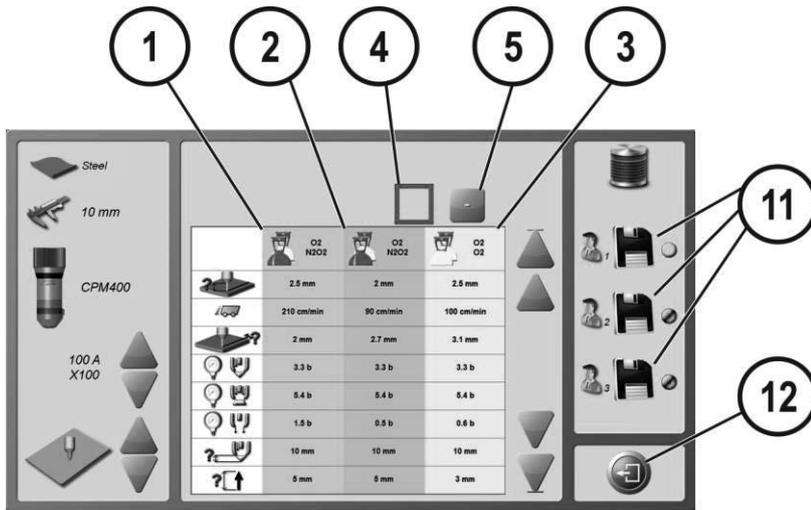
PERFORACIÓN



<p>1</p>	<p>Caso de los programas que contienen selecciones de herramientas: Visualización de las herramientas y cualidades que requieren un parametrage para efectuar el trabajo solicitado. Caso de las formas estándar: Selección por el operario de la herramienta que efectuará el trabajo solicitado. La calidad será la indicada por defecto, es decir, el rojo.</p>	<p>21</p>	<p>Zona de información del usuario: Advertencias posibles: - la conexión con el sistema de control de la perforadora no se ha podido establecer (impide la validación). - el almacén de herramientas configurado actualmente en el sistema de control de la perforadora no posee las herramientas necesarias para el trabajo solicitado (impide la validación)</p>
<p>2</p>	<p>Visualización de la herramienta que se está ajustando</p>	<p>22</p>	<p>Actualización de la configuración del almacén de herramientas por el sistema de control de la perforadora.</p>
<p>3</p>	<p>Lista de las brocas útiles para efectuar el trabajo solicitado</p>	<p>23</p>	<p>Validación</p>
<p>4</p>	<p>Lista de los taladros útiles para efectuar el trabajo solicitado.</p>	<p>24</p>	<p>Cancelación</p>

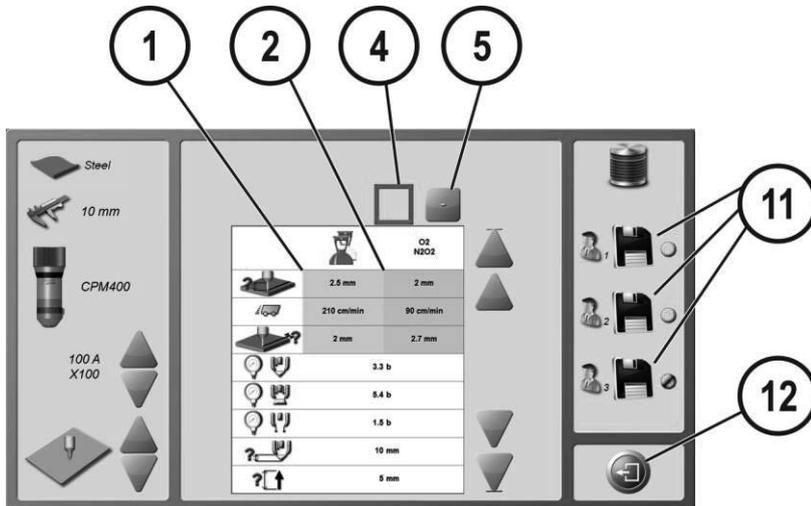
MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE PLASMA (CORTE Y MARCADO)

CORTE PLASMA HPI – GAS AUTOMÁTICO



1	Conjunto de parámetros rojo (código T00)
2	Conjunto de parámetros azul (código T01)
3	Conjunto de parámetros azul claro (código T02)
4	Añade un conjunto de parámetros (botón ausente si se alcanza el número máximo de juegos de parámetro)
5	Suprime un conjunto de parámetros (botón ausente si se alcanza el número mínimo de juegos de parámetro)
11	Guarda los parámetros del cliente 1, 2 o 3 (indicador verde intermitente para el Cliente que se está editando – indicador verde fijo si el cliente existe pero no está siendo editado – indicador verde apagado si el cliente aún no existe)
12	Cancela los cambios

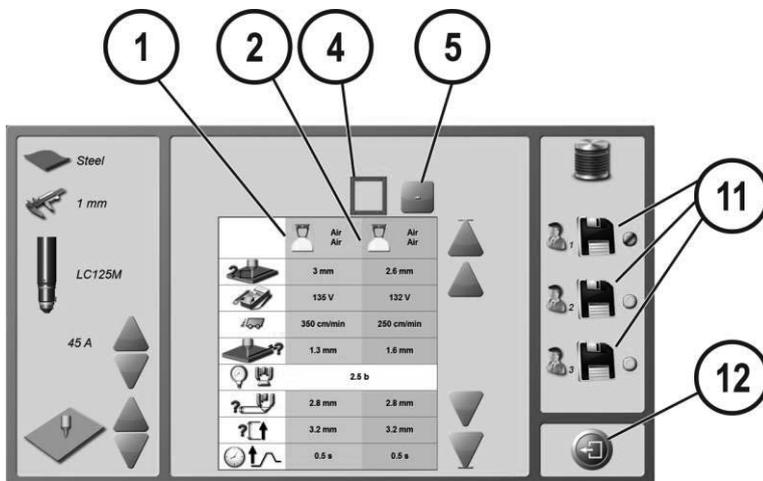
CORTE PLASMA HPI – GAS MANUAL



Podemos indicar:

- Que algunos parámetros son comunes a varias calidades en manual o en plasma Essential (como los gases utilizados o las presiones)
- Que la calidad 3 no existe en manual, ni en plasma Essential

CORTE PLASMA ESSENTIAL

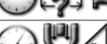


Todos los parámetros modificados sólo serán memorizados después de haber hecho clic en un cliente 1-2 o 3.
Si el cliente elegido ya está registrado (piloto rojo parpadeante) el HPC solicita la confirmación de aplastamiento.

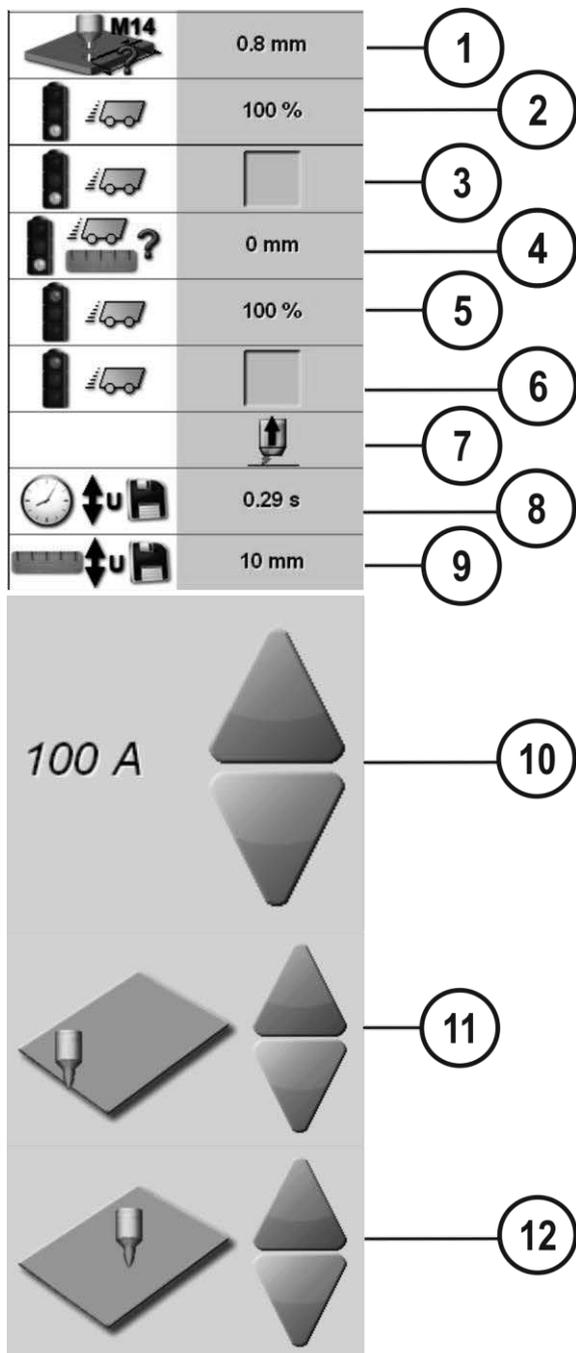
Lista de parámetros editables

No todos estos parámetros pueden editarse al mismo tiempo. La aparición de algunos parámetros dependerá de:

- el nivel de uso actual
- la pantalla desde la que se abra el editor
- la configuración de la instalación de plasma

	O2 N2O2	1	2
	1.5 mm	3	4
	108 V	5	6
	250 cm/min	7	8
	1.3 mm	9	10
	2.6 b	11	12
	3.5 b	13	14
	0.5 b	15	16
	10 mm	17	18
	1 mm	19	20
	0.15 s	21	
	0.2 s		
	0.05 s		
	0.1 s		
	0.2 s		
	0 s		
	2		
	20 V		
	40 V		
	230		
	10 mm		

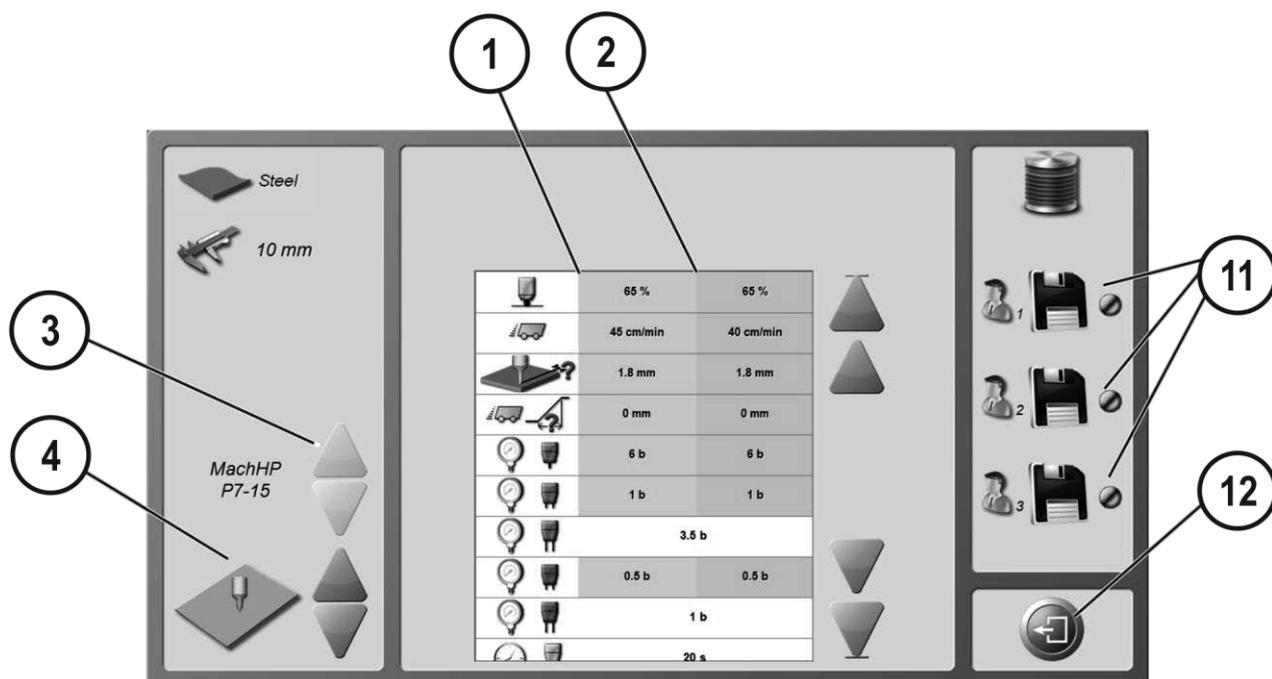
1	Método de corte o marcado
2	Tensión de corte (únicamente en plasma HPi con portaherramientas analógico o en plasma Essential)
3	Altura de corte (solo con portaherramientas digital)
4	Velocidad de desplazamiento
5	Ancho de sangría
6	Presión del gas piloto
7	Presión del gas de corte
8	Presión del gas anular
9	Altura de cebado (encendido arco piloto) (solo con portaherramientas digital)
10	Altura de perforación (retractación) (solo con portaherramientas digital)
11	Tiempo de mantenimiento de altura de retractación (únicamente en plasma Essential)
12	Temporización de inicio del movimiento (a partir de la transferencia del arco)
13	Temporización del palpado (a partir del inicio del movimiento)
14	Tiempo de retardo de la corriente en relación al gas (únicamente en plasma HPi)
15	Rampa de ascenso del gas de corte (únicamente en plasma HPi)
16	Rampa de descenso del gas de corte (únicamente en plasma HPi)
17	Aumento de palpado (ajustable de 1 a 3)
18	Desvío de tensión máximo autorizado antes de la parada del arco
19	Desvío de tensión / consigna que bloquea el palpado
20	G4: Bajada del portaherramientas en porcentaje de la altura de retroceso (si el palpado está inactivo)
21	Distancia de aceleración



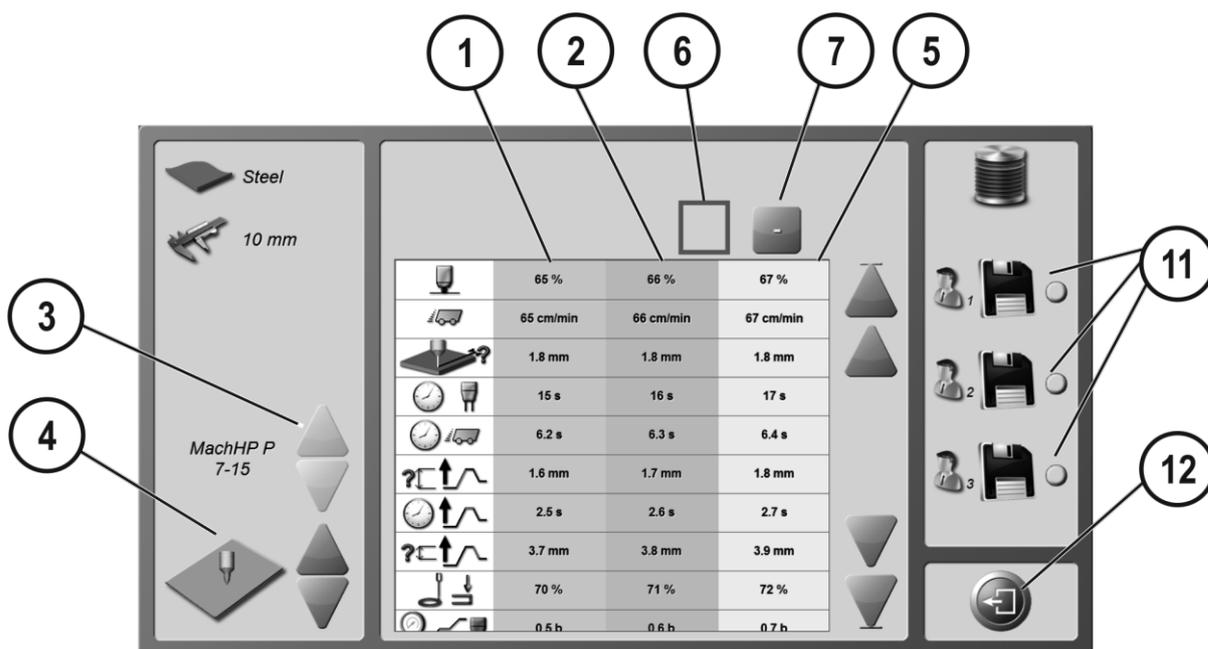
1	Distancia entre el código M14 y la parada anticipada del arco
2	Porcentaje de la velocidad de desplazamiento en el cebado
3	Uso o no de la velocidad de cebado
4	Distancia de aplicación de la velocidad de cebado
5	Porcentaje de velocidad de desplazamiento al final del corte (código M13)
6	Uso o no de la velocidad al final del corte
7	Comportamiento de la función Touch&Go (únicamente en plasma HPI)
8	Temporización de la detección de tensión (únicamente en plasma HPI)
9	Distancia de aprendizaje de tensión
10	Intensidad de corte (o marcado)
11	Cebado solo en borde de chapa
12	Cebado en borde de chapa y en plena chapa

MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE OXICORTE

OXICORTE HPI - OXICORTE ESSENTIAL



OXICORTE HPI2



1	Conjunto de parámetros rojo (código T00)	6	Añadir un juego de parámetros (botón ausente si se alcanza el número máximo de juegos de parámetros)
2	Conjunto de parámetros azul (código T01)	7	Eliminación de un juego de parámetros (botón ausente si se alcanza el número mínimo de juegos de parámetro)
3	Elección de la tobera	11	Guarda los parámetros del cliente 1, 2 o 3
4	Elección del tipo de cebado	12	Cancela los cambios
5	Juego de parámetros azul claro – calidad 3 (código T02)		

Lista de parámetros editables

No todos estos parámetros pueden editarse al mismo tiempo. La aparición de algunos parámetros dependerá de:

- el nivel de uso actual
- la pantalla desde la que se abra el editor
- la configuración de la instalación de oxicorte

OXICORTE HPI - OXICORTE ESSENTIAL

	65 %	65 %	1
	45 cm/min	40 cm/min	2
	1.8 mm	1.8 mm	3
	0 mm	0 mm	4
	6 b	6 b	5
	1 b	1 b	6
	3.5 b		7
	0.5 b	0.5 b	8
	1 b		9
	20 s		10
	1 s		11
	0 s		12
	0 s		13
	0 %		14
	65 %		15
	2 b		16
	0.5 s		17
	0.5 s		18
	0.5 s		19
	5 s		20
	120 %		21
	5 mm		22
	100 %		23
			24
			25

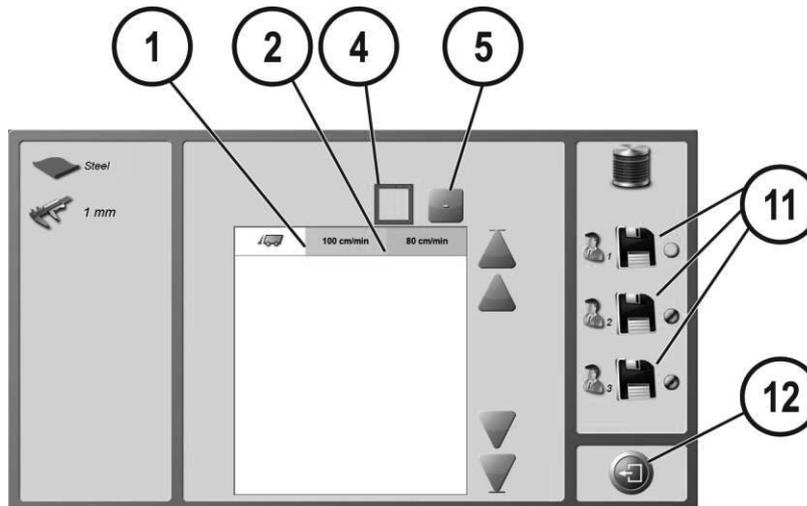
1	sirve para ajustar la altura de corte durante el palpado.
2	sirve para ajustar la velocidad de corte
3	sirve para ajustar la compensación de sangría (= 1/2 sangría)
4	sirve para ajustar la distancia de la rampa de aceleración en el inicio del movimiento (tras el cebado). A mayor distancia, menor aceleración.
5	sirve para ajustar la presión del oxígeno durante el corte.
6	sirve para ajustar la presión del oxígeno durante el calentamiento.
7	sirve para ajustar la presión del oxígeno durante el sobrecalentamiento (tras la detección de la chapa)
8	sirve para ajustar la presión del gas combustible durante el calentamiento - (únicamente en oxicorte HPI)
9	sirve para ajustar la presión del gas combustible durante el sobrecalentamiento (tras la detección de la chapa) - (únicamente en oxicorte HPI)
10	sirve para ajustar el tiempo de sobrecalentamiento: se inicia al detectar la chapa y finaliza al comenzar el corte.
11	sirve para ajustar el retardo hasta el inicio del movimiento: se inicia cuando la presión de corte ha llegado a Pr (presión de retracción); el final de esta temporización da inicio al movimiento XY.
12	sirve para ajustar el tiempo de retracción: esta temporización comienza cuando la presión de oxígeno de corte ha alcanzado la presión de retracción. Durante esta temporización, el PH sube. El final de esta temporización da inicio a la temporización de descenso tras la retracción. La retracción sirve para evitar escorias durante la fase de cebado.
13	tiempo de mantenimiento a la altura de retracción (s). Comienza cuando termina la temporización de retracción. Durante la temporización, el PH mantiene una altura estable y desciende al final.
14	sirve para ajustar la temporización de descenso de la retracción (en % de la temporización de retracción). Al final comienza t16
15	sirve para ajustar la altura de detección; durante el cebado, en la fase de descenso, este umbral sirve para detener la bajada del PH, para detener el calentamiento y para iniciar el sobrecalentamiento
16	sirve para ajustar la presión del palier de oxígeno de corte (llamado P1)
17	sirve para ajustar el tiempo de la primera rampa de corte (de la presión de descorificación a la presión de palier)
18	sirve para ajustar el tiempo del palier de corte, a la presión P1.
19	sirve para ajustar el tiempo de la segunda rampa de corte (de la presión de palier a la presión de corte)
20	sirve para ajustar el tiempo transcurrido entre el inicio del movimiento y el descenso de la sonda. Comienza al iniciarse el movimiento XY (tras el cebado). Al final de esta temporización, la sonda desciende. El objetivo de esta temporización es evitar que la sonda reciba las escorias del cebado.
21	activa y desactiva el cambio de velocidad durante el cebado. Esta velocidad mejora la calidad para cortar grandes grosores.
22	porcentaje de velocidad entre el 0 y el 120% de la velocidad de corte. Esta velocidad mejora la calidad para cortar grandes grosores.
23	distancia durante la cual se activa la velocidad de cebado.
24	activa y desactiva el cambio de velocidad durante el descebado. Comienza con un código M13 en el programa de la pieza. Esta opción sirve para mejorar las calidades de corte durante la extinción.
25	Porcentaje de velocidad entre el 0 y el 120% de la velocidad de corte para el descebado. Esta velocidad sirve para cortar grandes grosores.

OXICORTE HPI2

	65 %	1
	65 cm/min	2
	1.8 mm	3
	0 mm	4
	6.1 b	5
	2.3 b	6
	4.4 b	7
	0.2 b	8
	0.2 b	9
	15 s	10
	0 s	11
	0 mm	12
	0 s	13
	0 mm	14
	70 %	15
	0 b	16
	0.2 b	17
	3.4 b	18
	0 s	19
	0 s	20
	0 s	21
	5 s	22
	120 %	23
	<input checked="" type="checkbox"/>	24
	5 mm	25
	100 %	26
	<input type="checkbox"/>	27

1	sirve para ajustar la altura de corte durante el palpado.
2	sirve para ajustar la velocidad de corte
3	sirve para ajustar la compensación de sangría (= ½ sangría)
4	sirve para ajustar la distancia de la rampa de aceleración en el inicio del movimiento (tras el cebado). A mayor distancia, menor aceleración.
5	sirve para ajustar la presión del oxígeno durante el corte.
6	sirve para ajustar la presión del oxígeno durante el calentamiento.
7	sirve para ajustar la presión del oxígeno durante el sobrecalentamiento (tras la detección de la chapa)
8	sirve para ajustar la presión del gas combustible al calentar
9	sirve para ajustar la presión del gas combustible durante el sobrecalentamiento (tras la detección de la chapa)
10	sirve para ajustar el tiempo de sobrecalentamiento: se inicia al detectar la chapa y finaliza al comenzar el corte.
11	sirve para ajustar el retardo hasta el inicio del movimiento: se inicia cuando la presión de corte ha llegado a Pr (presión de retractación); el final de esta temporización da inicio al movimiento XY.
12	sirve para ajustar la altura de retracción (mm): el movimiento de subida del PO comienza cuando la presión de oxígeno de corte ha alcanzado la presión de retracción. La llegada del PO a posición provoca el lanzamiento de la temporización de mantenimiento a la altura de retracción. La retracción sirve para evitar la escoria durante la fase de cebado.
13	tiempo de mantenimiento a la altura de retracción (s). Comienza cuando el PO llega a la altura de retracción. Durante la temporización, el PO es estable en altura. Al final de la temporización, el PO efectúa el movimiento después de la retracción.
14	sirve para ajustar el movimiento después de retracción (mm). El movimiento puede ser hacia abajo o hacia arriba. El final de este movimiento es una de las condiciones del arranque de la temporización de palpado.
15	sirve para ajustar la altura de detección; durante el cebado, en la fase de descenso, este umbral sirve para detener la bajada del PH, para detener el calentamiento y para iniciar el sobrecalentamiento
16	sirve para ajustar la presión del palier de oxígeno de corte (llamado P1)
17	Sirve para ajustar la presión del gas combustible durante la fase de encendido
18	Sirve para ajustar la presión del oxígeno durante la fase de encendido
19	Sirve para ajustar el tiempo de la primera rampa de corte.
20	Sirve para ajustar el tiempo del palier de corte a la presión P1.
21	Sirve para ajustar el tiempo de la segunda rampa de corte (de la presión de palier a la presión de corte)
22	Sirve para ajustar el tiempo entre el inicio del movimiento y la bajada de la sonda. Comienza en el inicio del movimiento XY (después del cebado). Al final de esta temporización, la sonda descende. El objetivo de esta temporización es evitar que la sonda reciba la escoria del cebado.
23	Porcentaje de velocidad entre el 0 y el 120 % de la velocidad de corte. Esta velocidad de cebado sirve para mejorar la calidad del cebado para el corte de grandes espesores.
24	Activación/desactivación del cambio de velocidad de cebado. Esta velocidad sirve para mejorar la calidad para el corte de grandes espesores.
25	Distancia durante la cual se activa la velocidad de cebado.
26	Porcentaje de velocidad entre el 0 y el 120 % de la velocidad de corte para la extinción. Esta velocidad sirve para cortar los espesores grandes
27	Activación/desactivación del cambio de velocidad de descebado. Se lanza con un código M13 en el programa de pieza. Esta opción sirve para mejorar las calidades de corte en la extinción.

MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE MARCADO (NO PLASMA)



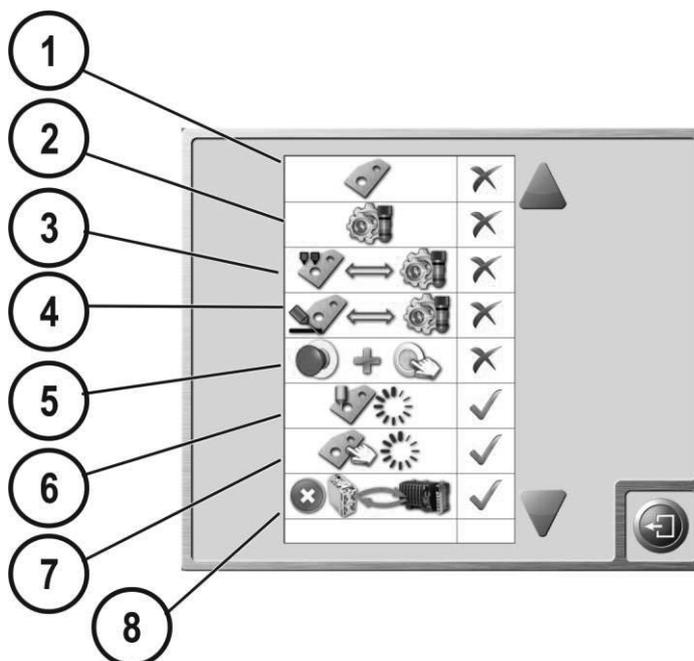
1	Conjunto de parámetros rojo (código T00)	5	Suprime un conjunto de parámetros (botón ausente si se alcanza el número mínimo de juegos de parámetro)
2	Conjunto de parámetros azul (código T01)	11	Guarda los parámetros del cliente 1, 2 o 3
4	Añade un conjunto de parámetros (botón ausente si se alcanza el número máximo de juegos de parámetro)	12	Cancela los cambios

Lista de parámetros editables



1	Velocidad de desplazamiento
---	-----------------------------

AYUDA DE VALIDACIÓN



Esta pantalla permite conocer las condiciones que faltan para la validación de los parámetros:

Las condiciones correctas se representan mediante el icono



Las condiciones que faltan se representan mediante el icono

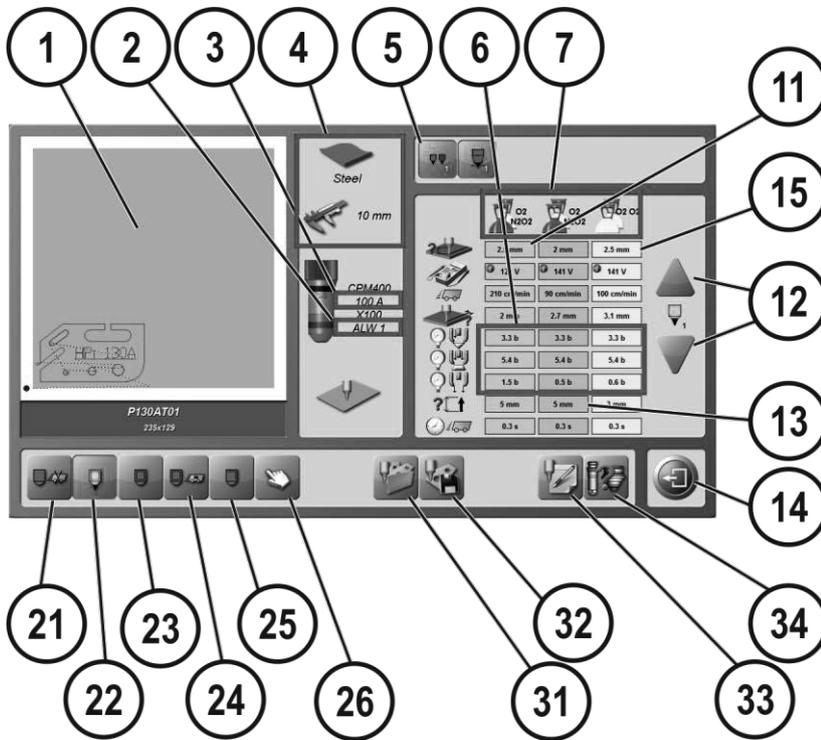
1	No se ha seleccionado ningún programa.
2	No se ha seleccionado ningún parámetro de procedimiento.
3	Los parámetros de procedimiento seleccionados no son suficientes para ejecutar el programa seleccionado. Por ejemplo, se han programado varias calidades de corte, y el parámetro de procedimiento solo contiene una.
4	Los parámetros de procedimiento seleccionados no permiten el corte con bisel programado.
5	La máquina no tiene potencia. Compruebe los botones de parada de emergencia.
6	Ya se está ejecutando un programa.
7	Se ha iniciado una secuencia de recuperación gráfica y no ha finalizado ni se ha anulado.
8	El control numérico ya no se comunica con el dispositivo de control del procedimiento

E-6- VALIDACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN ELEGIDA (FORMA, CHAPA Y PROCEDIMIENTO)



VALIDACIÓN ANTES DE CORTE PLASMA

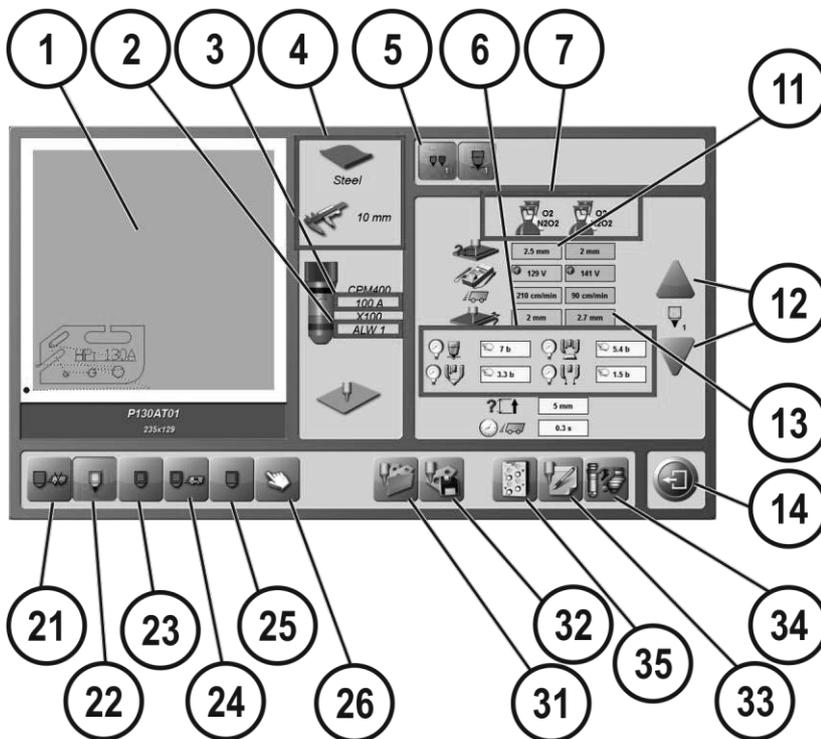
CORTE PLASMA HPI - GAS AUTOMÁTICO



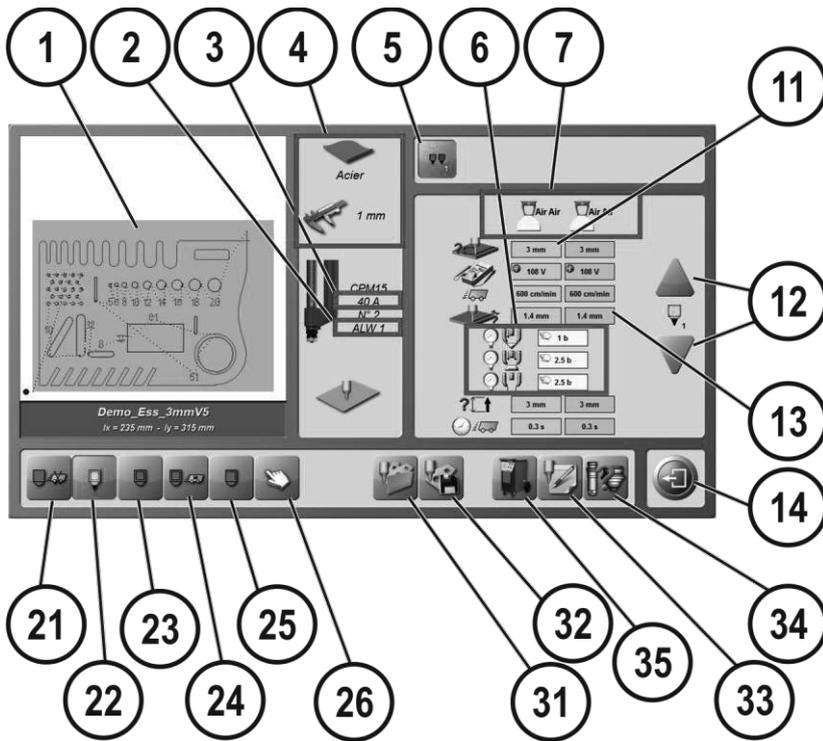
Esta pantalla muestra todos los parámetros programados, también permite modificar algunos de estos parámetros antes de la ejecución de un corte. Es obligatorio pasar por esta pantalla antes de la ejecución de un programa.

1	<u>Ventana grafica del programa</u>
2	Resultado de corte
3	Intensidad seleccionada
4	Indica el material seleccionado y su grosor
5	Permite seleccionar las herramientas para realizar el trabajo
6	Presiones de los gases
7	Gases seleccionados y proporción de hidrógeno en caso de argón hidrógeno.
11	Conjunto de parámetros rojo
12	Selecciona la herramienta para ver los ajustes
13	Conjunto de parámetros azul
14	Vamos a la pantalla anterior
21	Permite probar el desarrollo del programa sin movimiento y sin proceso.
22	Desarrollo del programa con corte. (modo por defecto)
23	Desarrollo del programa sin corte (Marcha en blanco)
24	Marcha en blanco con velocidad predefinida en el setup.
25	Desarrollo del programa en modo paso a paso.
26	Corte en modo manual (JOG) con baremos programados
31	Llamada de un programa de corte ya almacenado (JOB) para ejecutarlo y/o modificarlo.
32	Registro de un programa de corte con los parámetros definidos en JOB
33	Permite modificar los conjuntos de parámetros 1, 2 y 3 del resultado seleccionado o crear parámetros de clientes. Ver descripción de los parámetros: <u>MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE PLASMA</u>
34	<u>Muestra los elementos que se montarán en la torcha</u>
35	<u>Visualización de los ajustes manuales</u>

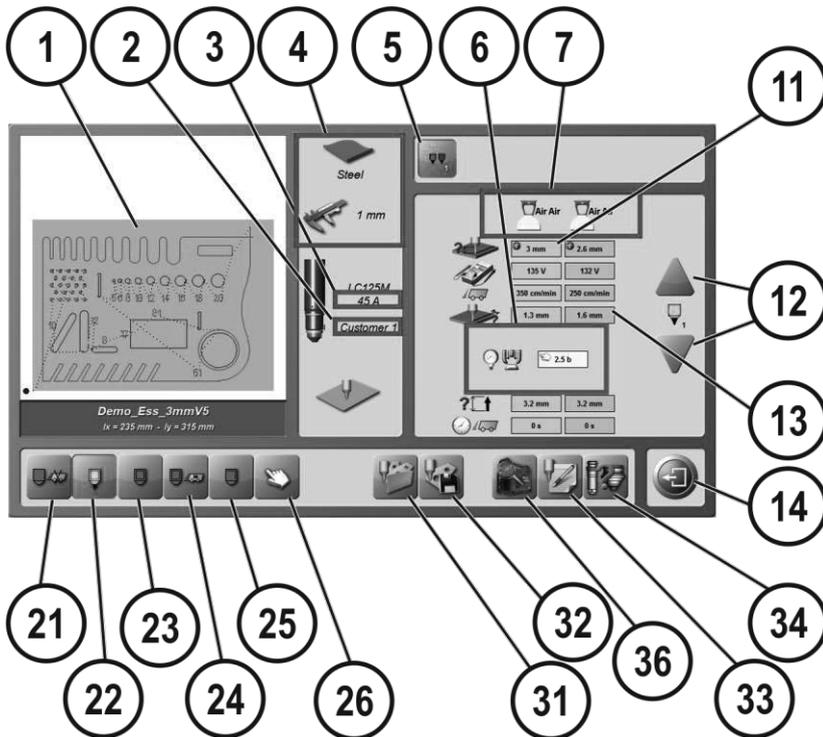
CORTE PLASMA HPI - GAS MANUAL



CORTE PLASMA ESSENTIAL – N50

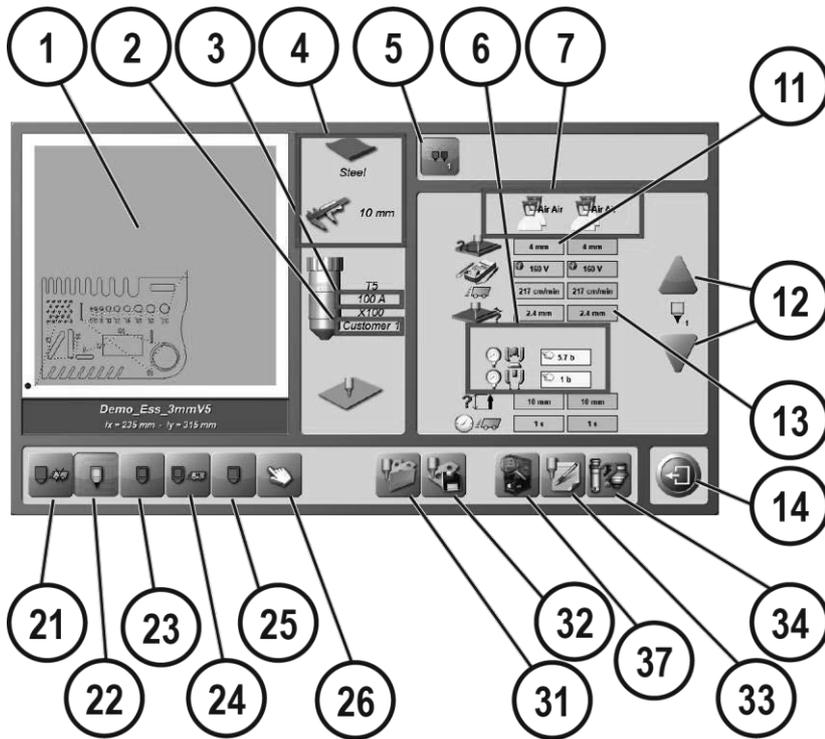


CORTE PLASMA ESSENTIAL – FLEXCUT 125



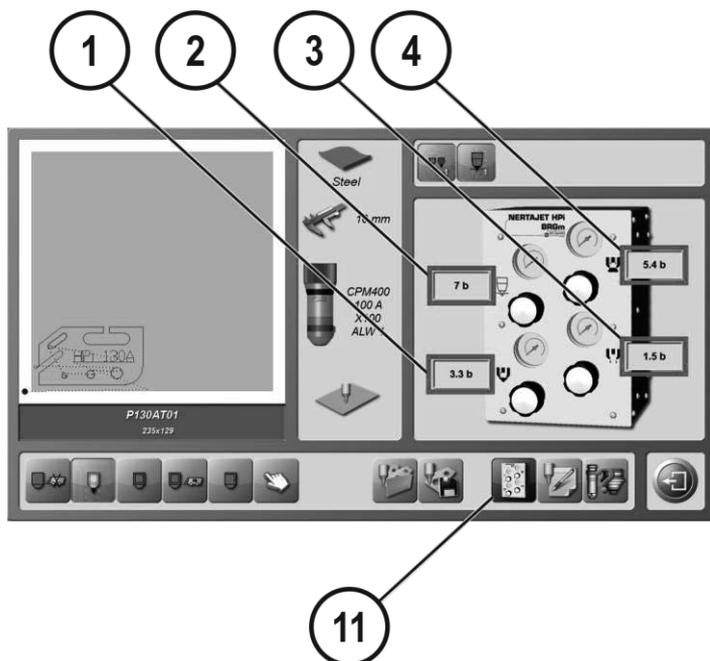
1	<i>Ventana grafica del programa</i>
2	Resultado de corte
3	Intensidad seleccionada
4	Indica el material seleccionado y su grosor
5	Permite seleccionar las herramientas para realizar el trabajo
6	Presiones de los gases
7	Gases seleccionados y proporción de hidrógeno en caso de argón hidrógeno.
11	Conjunto de parámetros rojo
12	Selecciona la herramienta para ver los ajustes
13	Conjunto de parámetros azul
14	Vamos a la pantalla anterior
21	Permite probar el desarrollo del programa sin movimiento y sin proceso.
22	Desarrollo del programa con corte. (modo por defecto)
23	Desarrollo del programa sin corte (Marcha en blanco)
24	Marcha en blanco con velocidad predefinida en el setup.
25	Desarrollo del programa en modo paso a paso.
26	Corte en modo manual (JOG) con baremos programados
31	Llamada de un programa de corte ya almacenado (JOB) para ejecutarlo y/o modificarlo.
32	Registro de un programa de corte con los parámetros definidos en JOB
33	Permite modificar los conjuntos de parámetros 1, 2 y 3 del resultado seleccionado o crear parámetros de clientes. Ver descripción de los parámetros: <u>MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE PLASMA</u>
34	<i>Muestra los elementos que se montarán en la torcha</i>
35	<i>Visualización de los ajustes manuales N50</i>
36	<i>Visualización de los ajustes manuales Flexcut125</i>
37	<i>Visualización de los ajustes manuales Flexcut200</i>

CORTE PLASMA ESSENTIAL – FLEXCUT 200



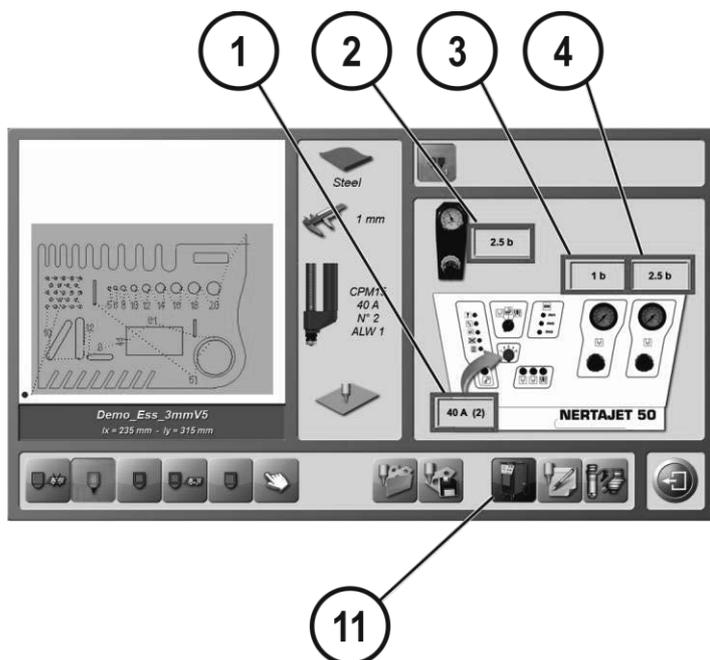
AJUSTES MANUALES PARA PLASMA

CORTE PLASMA HPI - GAZ MANUAL



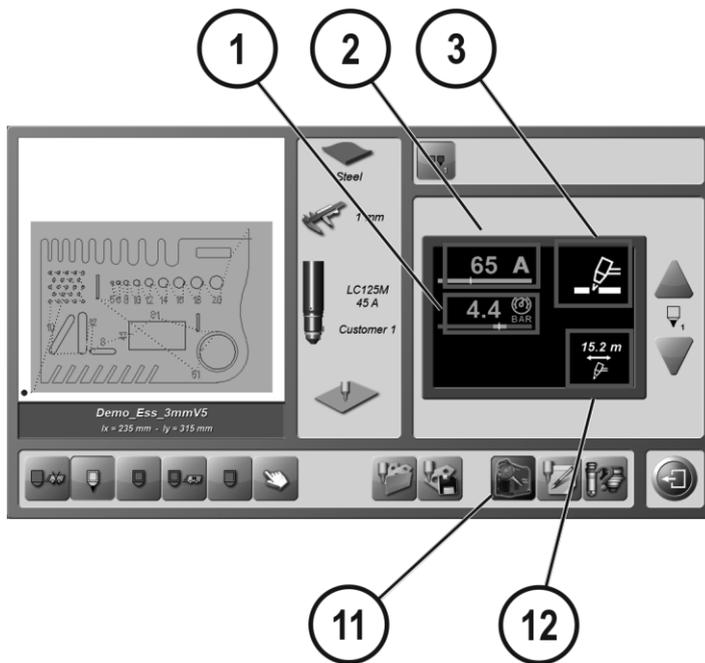
1	Ajuste de presión del gas piloto. El ajuste debe hacerse con los consumibles del procedimiento y con caudal (utilizar la prueba de gas piloto)
2	Ajuste de presión del gas para el marcado. El ajuste debe hacerse con los consumibles del procedimiento y con caudal (utilizar la prueba de gas de corte con marcado seleccionado)
3	Ajuste de presión del gas anular. El ajuste debe hacerse con los consumibles del procedimiento y con caudal (utilizar la prueba de gas anular)
4	Ajuste de presión del gas para el corte. El ajuste debe hacerse con los consumibles del procedimiento y con caudal (utilizar la prueba de gas de corte con corte seleccionado)
11	Permite ocultar los ajustes manuales

CORTE PLASMA ESSENTIAL – N50



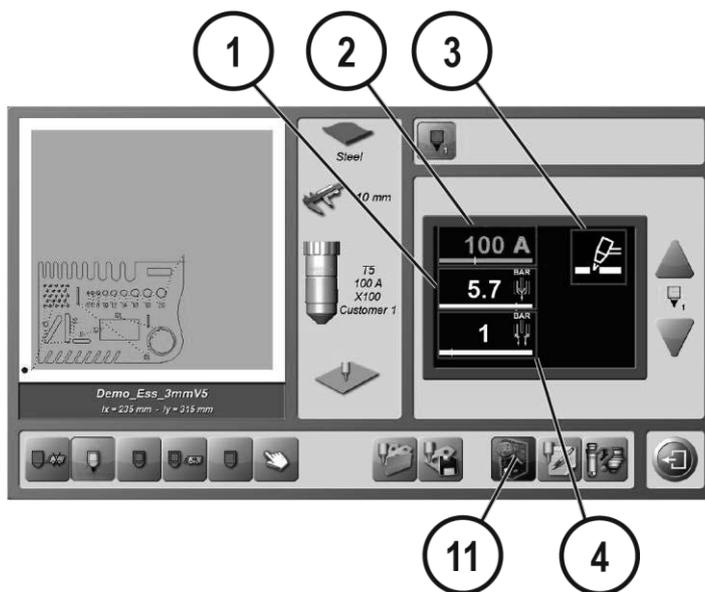
1	Ajuste de la intensidad
2	Ajuste de presión del gas anular.
3	Ajuste de presión del gas piloto.
4	Ajuste de presión del gas de corte.
11	Permite ocultar los ajustes manuales

CORTE PLASMA ESSENTIAL – FLEXCUT 125



1	Ajuste de presión de corte
2	Ajuste de la intensidad
3	Indicador de corte / marcado
11	Permite ocultar los ajustes manuales
12	Recordatorio de la longitud del haz de la torcha

CORTE PLASMA ESSENTIAL – FLEXCUT 200



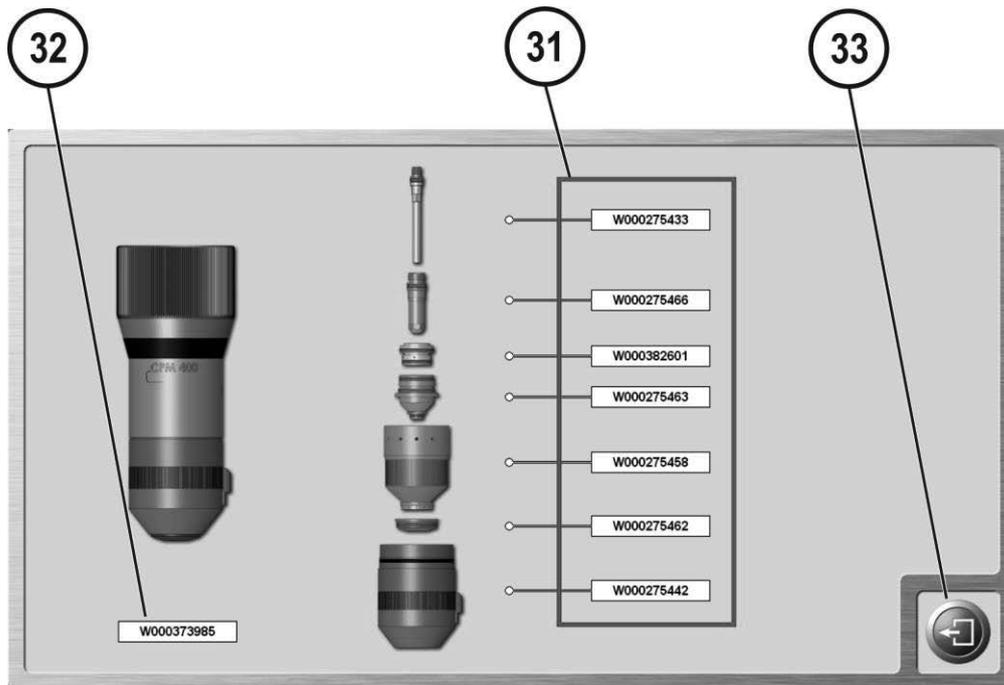
1	Ajuste de presión de corte
2	Ajuste de la intensidad
3	Indicador de corte / marcado
4	Ajuste de presión del gas anular
11	Permite ocultar los ajustes manuales

EDICIÓN DE LOS PARÁMETROS DE PLASMA

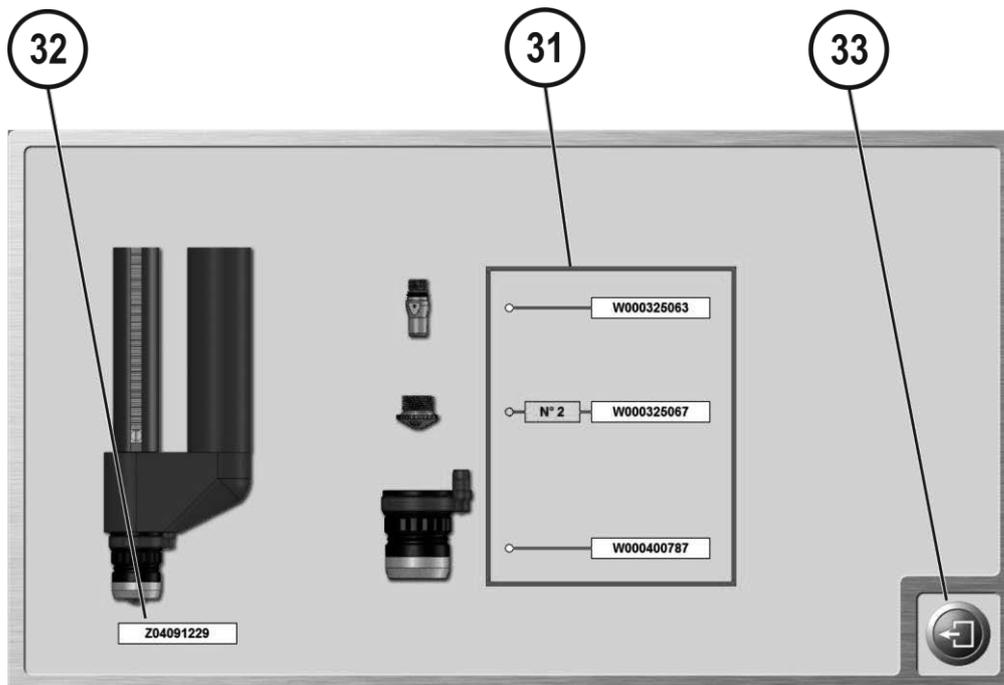
Los parámetros editables en esta pantalla se describen en el capítulo: MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE PLASMA

ELEMENTOS A MONTAR EN LA TORCHA

CORTE PLASMA HPI

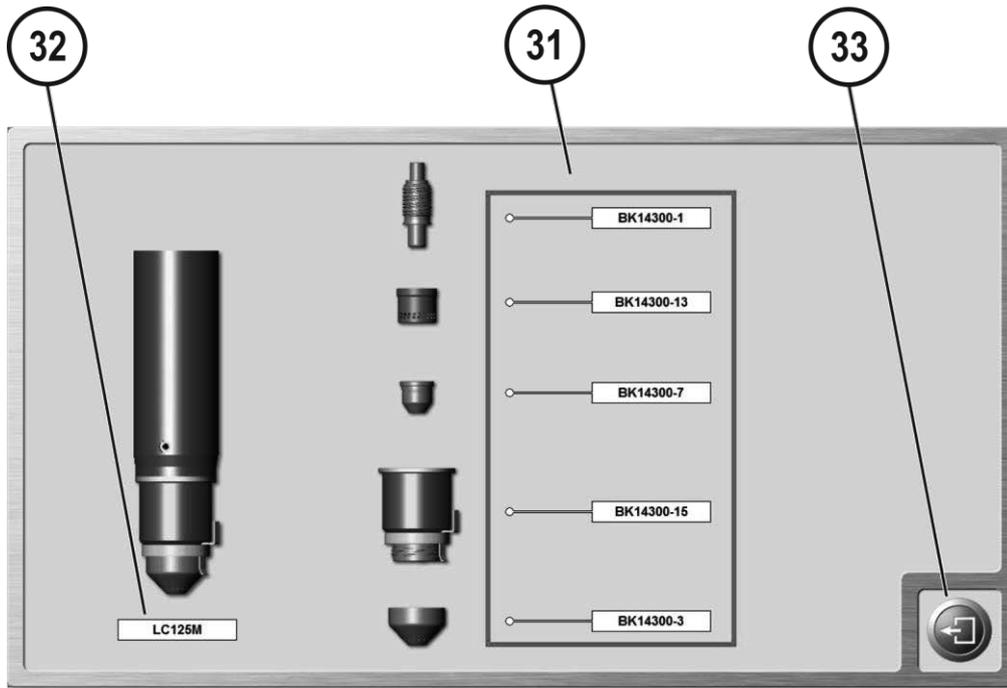


CORTE PLASMA ESSENTIAL – N50

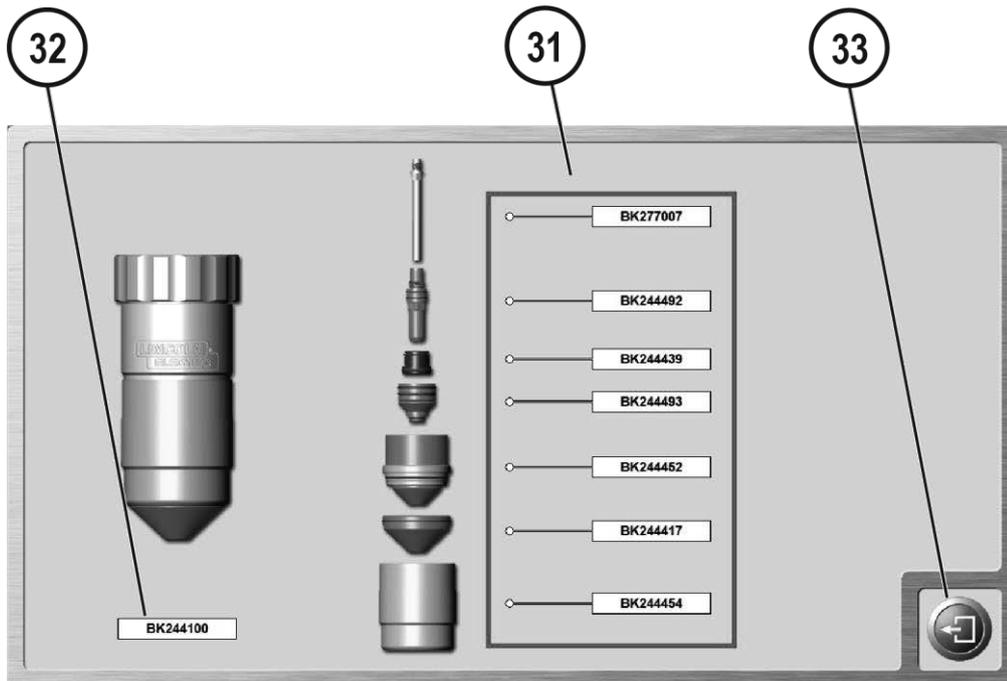


31	referencia de las piezas de desgaste de la torcha
32	referencia de la punta de torcha
33	Vamos a la pantalla anterior

CORTE PLASMA ESSENTIAL – FLEXCUT 125



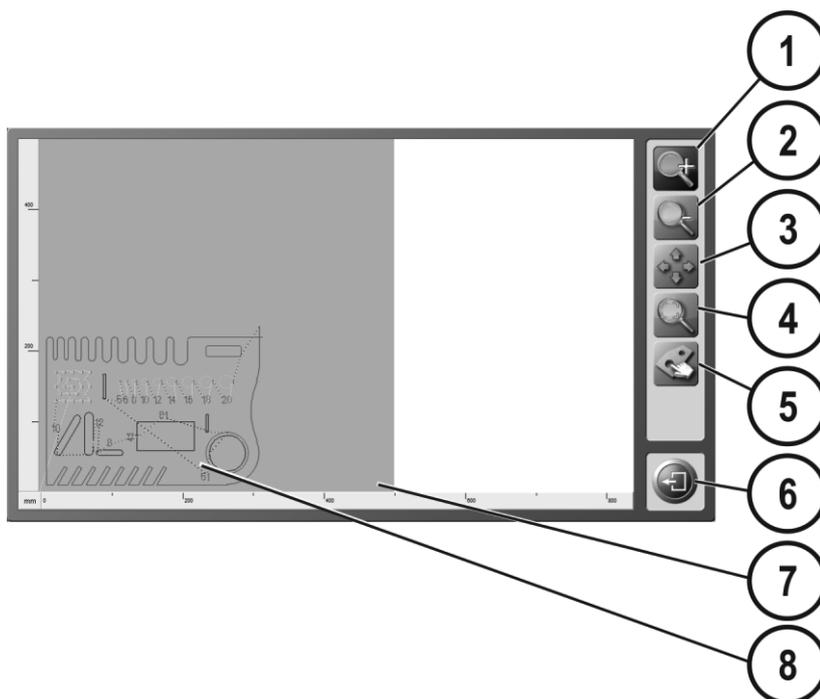
CORTE PLASMA ESSENTIAL – FLEXCUT 200



31	referencia de las piezas de desgaste de la torcha
32	referencia de la punta de torcha
33	Vamos a la pantalla anterior

VENTANA GRÁFICA DEL PROGRAMA

Esta pantalla es idéntica para todos los procedimientos



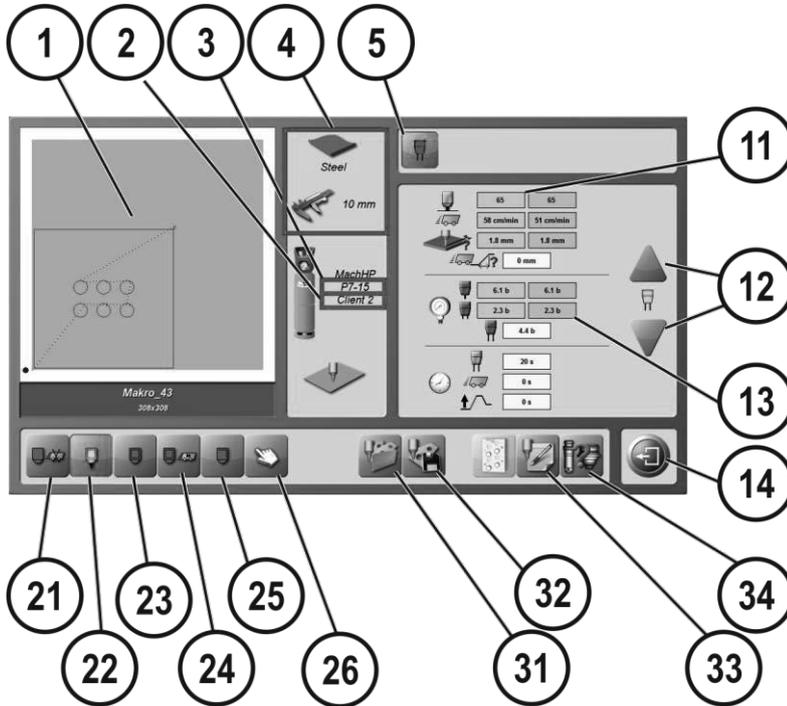
1	Zoom +	5	Acceso a la recuperación gráfica del programa.
2	Zoom -	6	Volver a la pantalla anterior.
3	Permite centrar la parte del dibujo en la pantalla.	7	Imagen de la chapa (parte gris)
4	Volver a la pantalla completa	8	Imagen de la pieza para cortar



VALIDACIÓN ANTES DE OXICORTE

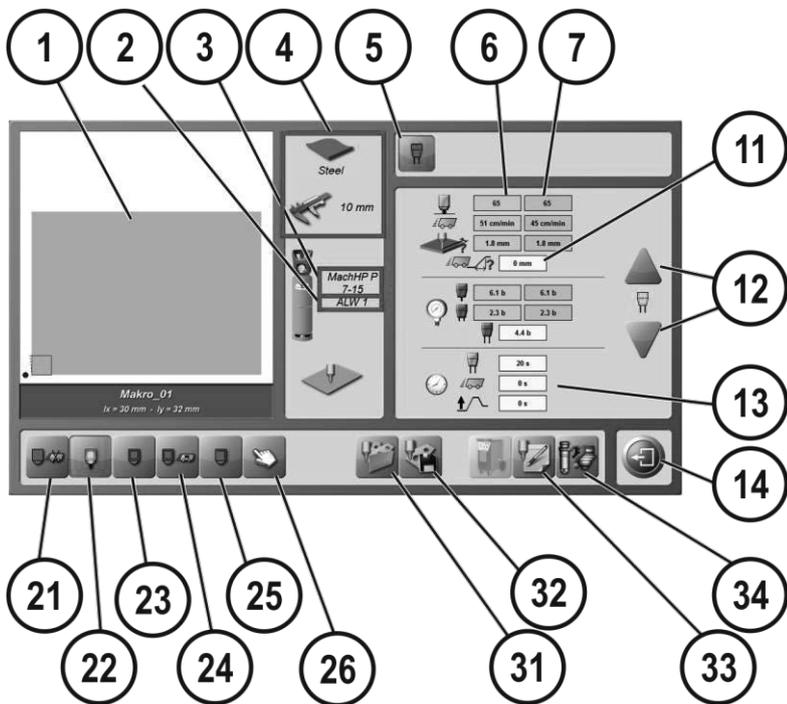
Esta pantalla muestra todos los parámetros programados, también permite modificar algunos de estos parámetros antes de la ejecución de un corte. Es obligatorio pasar por esta pantalla antes de la ejecución de un programa.

OXYCORTE HPI

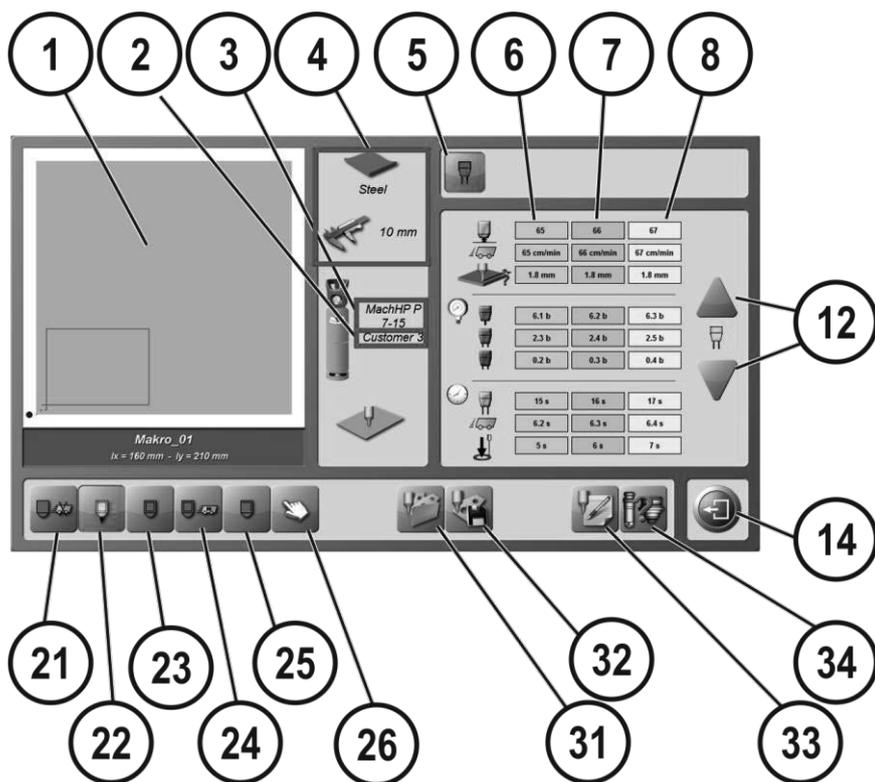


1	<i>Ventana grafica del programa</i>
2	Rendimiento de corte
3	Soplete utilizado
4	Visualización del material seleccionado y de su espesor.
5	Selección de las herramientas que permiten efectuar el trabajo.
6	juego de parámetros calidad Rojo
7	juego de parámetros calidad Azul
11	Distancia de aceleración
12	Selección de herramienta para la visualización de los parámetros
13	Tiempo de sobrecalentamiento, de arranque de movimiento y de retracción
14	Vamos a la pantalla anterior
21	Permite probar el desarrollo del programa sin movimiento y sin proceso.
22	Desarrollo del programa con corte. (modo por defecto)
23	Desarrollo del programa sin corte (Marcha en blanco)
24	Marcha en blanco con velocidad predefinida en el setup.
25	Desarrollo del programa en modo paso a paso.
26	Corte en modo manual (JOG) con baremos programados
31	Llamada de un programa de corte ya almacenado (JOB) para ejecutarlo y/o modificarlo.
32	Registro de un programa de corte con los parámetros definidos en JOB
33	Permite modificar los juegos de parámetros 1,2 y 3 de la calidad seleccionada y/o crear parámetros clientes
34	<i>Referencias de las piezas de desgaste del soplete</i>

OXYCORTE ESSENTIAL



OXICORTE HPi2



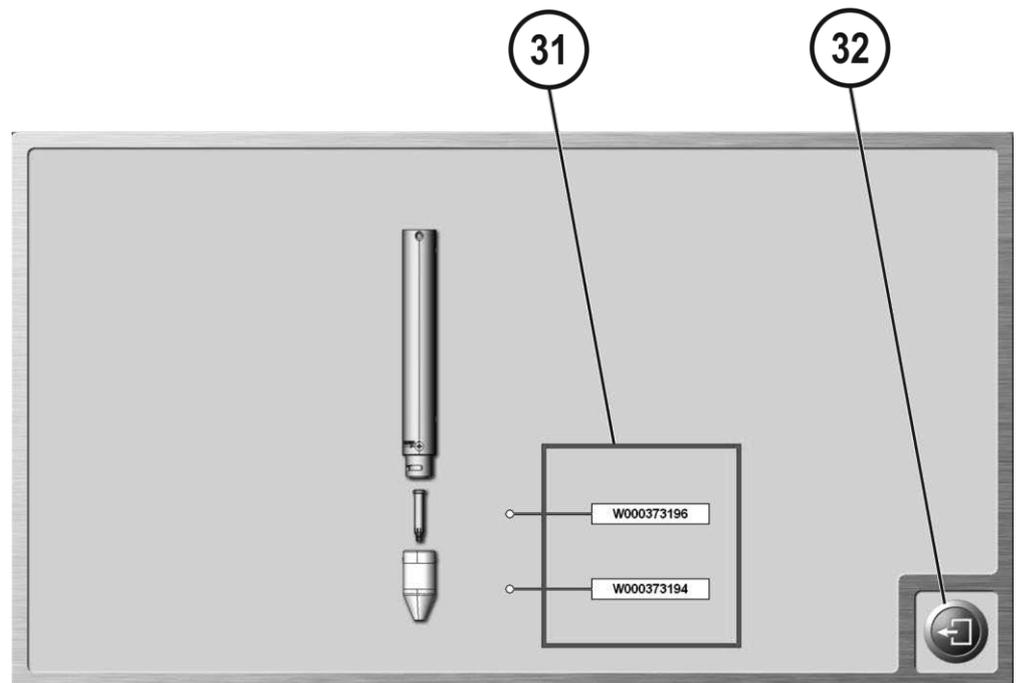
1	<u>Ventana grafica del programa</u>
2	Rendimiento de corte
3	Soplete utilizado
4	Visualización del material seleccionado y de su espesor.
5	Selección de las herramientas que permiten efectuar el trabajo.
6	juego de parámetros calidad Rojo Calidad 1
7	juego de parámetros calidad Azul Calidad 2
8	Juego de parámetros Azul claro – Calidad 3
12	Selección de herramienta para la visualización de los parámetros
14	Vamos a la pantalla anterior
21	Permite probar el desarrollo del programa sin movimiento y sin proceso.
22	Desarrollo del programa con corte. (modo por defecto)
23	Desarrollo del programa sin corte (Marcha en blanco)
24	Marcha en blanco con velocidad predefinida en el setup.
25	Desarrollo del programa en modo paso a paso.
26	Corte en modo manual (JOG) con baremos programados
31	Llamada de un programa de corte ya almacenado (JOB) para ejecutarlo y/o modificarlo.
32	Registro de un programa de corte con los parámetros definidos en JOB
33	Permite modificar los juegos de parámetros 1,2 y 3 de la calidad seleccionada y/o crear parámetros clientes
34	<u>Referencias de las piezas de desgaste del soplete</u>

EDICIÓN DE LOS PARÁMETROS DE OXICORTE

Los parámetros editables en esta pantalla se describen en el capítulo: *Modificación de los parámetros de oxicorte*

ELEMENTOS A MONTAR EN EL SOPLETE

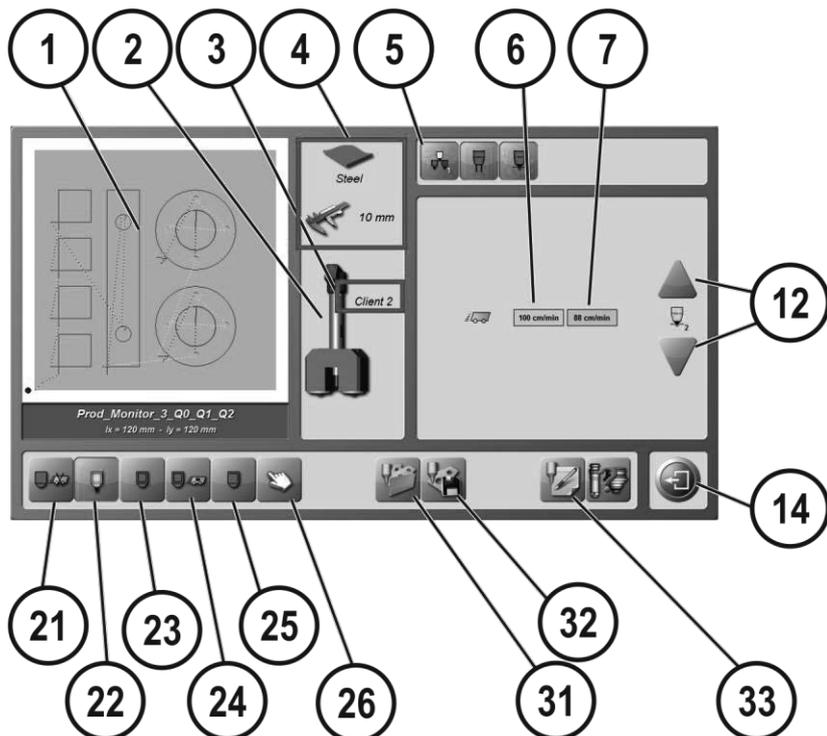
31	Referencias de las piezas de desgaste del soplete
32	Permite volver a la pantalla anterior





VALIDACIÓN ANTES DE MARCADO (SIN PLASMA)

Esta pantalla muestra todos los parámetros programados, también permite modificar algunos de estos parámetros antes de la ejecución de un corte. Es obligatorio pasar por esta pantalla antes de la ejecución de un programa.

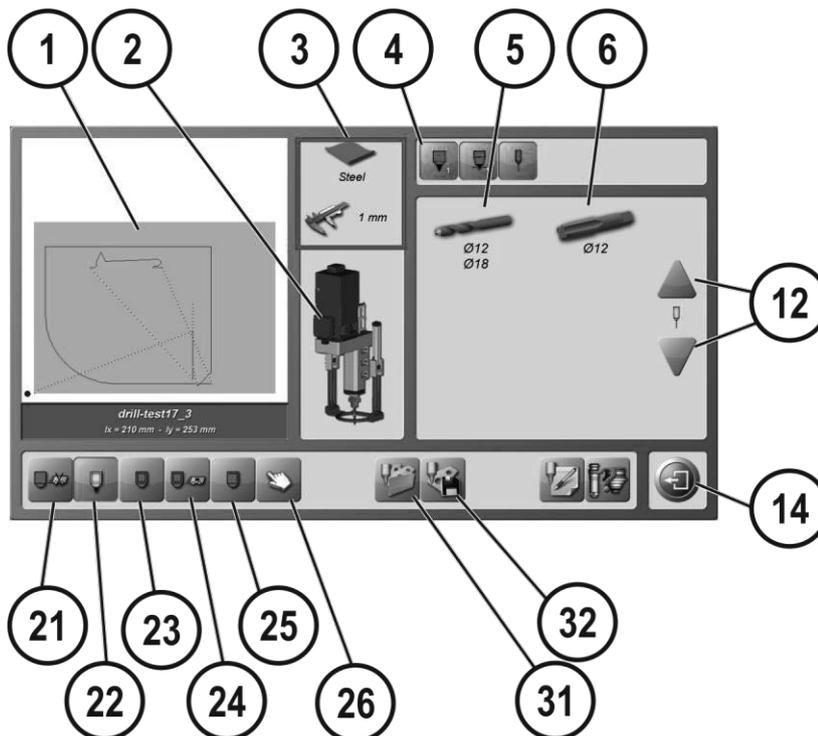


1	<u>Ventana grafica del programa</u>
2	Tipo de marcador (percusión, WEN, rotulador)
3	Parámetro seleccionado
4	Visualización del material seleccionado y de su espesor.
5	Selección de las herramientas que permiten efectuar el trabajo.
6	Velocidad de desplazamiento calidad rojo
7	Velocidad de desplazamiento calidad azul.
12	Selección de herramienta para la visualización de los parámetros
14	Vamos a la pantalla anterior
21	Permite probar el desarrollo del programa sin movimiento y sin proceso.
22	Desarrollo del programa con corte. (modo por defecto)
23	Desarrollo del programa sin corte (Marcha en blanco)
24	Marcha en blanco con velocidad predefinida en el setup.
25	Desarrollo del programa en modo paso a paso.
26	Corte en modo manual (JOG) con baremos programados
31	Llamada de un programa de corte ya almacenado (JOB) para ejecutarlo y/o modificarlo.
32	Registro de un programa de corte con los parámetros definidos en JOB
33	Permite modificar los juegos de parámetros 1,2 y 3 de la calidad seleccionada y/o crear parámetros clientes



VALIDACIÓN ANTES DE PERFORACIÓN

Esta pantalla muestra todos los parámetros programados, también permite modificar algunos de estos parámetros antes de la ejecución de un corte. Es obligatorio pasar por esta pantalla antes de la ejecución de un programa.



1	<i>Ventana grafica del programa</i>
2	Herramienta perforadora
3	Visualización del material seleccionado y de su espesor.
4	Selección de las herramientas que permiten efectuar el trabajo.
5	Lista de brocas utilizadas en el programa
6	Lista de taladros utilizados en el programa
12	Selección de herramienta para la visualización de los parámetros
14	Vamos a la pantalla anterior
21	Permite probar el desarrollo del programa sin movimiento y sin proceso.
22	Desarrollo del programa con corte. (modo por defecto)
23	Desarrollo del programa sin corte (Marcha en blanco)
24	Marcha en blanco con velocidad predefinida en el setup.
25	Desarrollo del programa en modo paso a paso.
26	Corte en modo manual (JOG) con baremos programados
31	Llamada de un programa de corte ya almacenado (JOB) para ejecutarlo y/o modificarlo.
32	Registro de un programa de corte con los parámetros definidos en JOB

E-7- MANDOS MANUALES

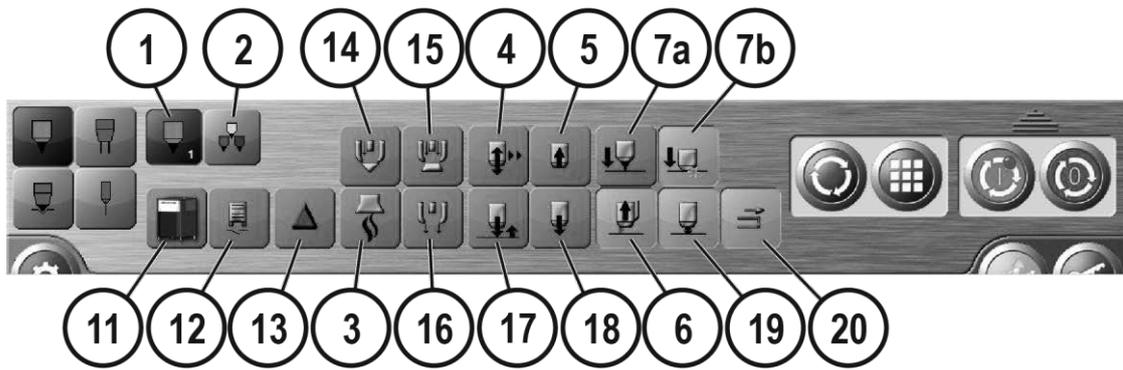
SELECCION DE LAS HERRAMIENTAS PARA LOS MANDOS



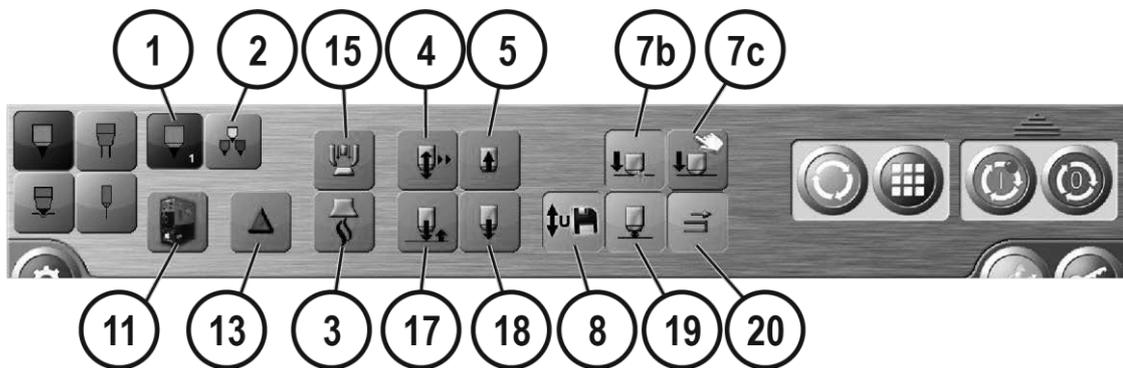
1	<i>Permite acceder a los comandos manuales de la herramienta de plasma</i>	5	Acceso a la página de visualización de información dinámica durante el corte
2	<i>Permite acceder a los comandos manuales de la herramienta de oxicorte</i>	6	Acceso a las funciones específicas para determinadas opciones
3	<i>Acceso a los controles manuales de la herramienta de marcado</i>	7	Opcional: Inicio de ciclo en pantalla táctil
4	<i>Acceso a los controles manuales de la herramienta perforadora</i>	8	Opcional: Acceso a las funciones de movimiento del control numérico
		9	Opcional: Parada de ciclo en pantalla táctil

MANDOS MANUALES DE LA HERRAMIENTA DE PLASMA

CORTE PLASMA HPI



CORTE PLASMA ESSENTIAL



1	<i>Selección de la instalación para funciones manuales</i>	2	<i>Elección de la calidad con mandos manuales</i>
---	--	---	---

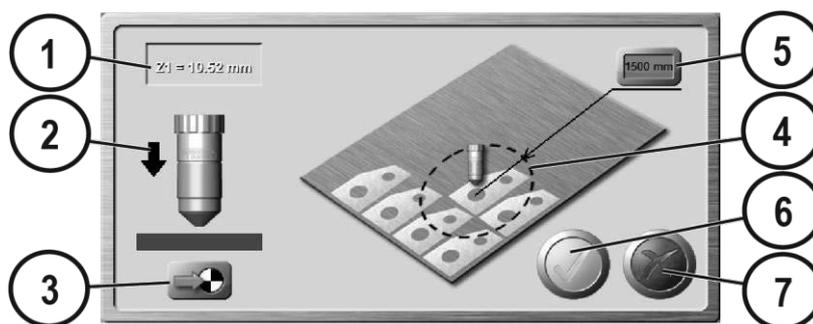
Los controles pueden estar disponibles o no en función del tipo de máquina y del tipo de plasma.

MANDOS MANUALES DE LA INSTALACIÓN SELECCIONADA

3	Puesta en marcha/parada de la aspiración	12	Puesta en potencia del generador. (el generador debe estar funcionando - únicamente en plasma HPI)
4	Selecciona la velocidad rápida del portaherramientas. Retorno a velocidad lenta automática al final de cada movimiento.	13	Parada de todas las funciones manuales.
5	Mando subida portaherramientas.	14	Si el generador está desconectado: prueba de gas piloto. Si el generador está conectado: comando de arco piloto (únicamente en plasma HPI)
6	Selecciona el Touch & Go (únicamente en plasma HPI) Botón bajado: función Touch & Go activa Botón levantado: función Touch & Go inactiva		
7	Selección del modo de detección de la chapa en el cebado: 7a: detección a través del arco piloto. Este tipo de detección es imposible en las instalaciones plasma FLEXCUT 125 y FLEXCUT 200 . Este modo de detección puede ser obligatorio para utilizar determinados procedimientos de corte como el vortex de agua. En este caso no podrá ser desactivado. 7b: detección a través de contacto eléctrico entre la torcha y la chapa. 7c: detección a través de contacto con aproximación manual de la torcha a la chapa. Este modo de detección puede resultar útil en el caso de chapas en las que el contacto eléctrico es imposible (chapas envueltas en film transparente o muy oxidadas). Detalles sobre su uso a continuación.	15	Si el generador está desconectado: prueba de gas de corte Si el generador está conectado: comando de arco de corte manual
		16	Si el generador está desconectado: prueba de gas anular. (únicamente en plasma HPI)
		17	Ajuste de la altura del cebado. Desciende para tocar la chapa y vuelve a subir a la altura del cebado.
8	Selección del modo de ajuste de la altura (únicamente plasma Essential): Botón bajado: ajuste sobre una tensión adquirida después del cebado Botón levantado: ajuste sobre una tensión surgida de la base de datos	18	Mando bajada portaherramientas.
		19	Inhibición función palpado.
11	Puesta en marcha/parada del generador (únicamente en las máquinas sin botón de hardware)	20	Selección bloqueo palpado en borde de chapa

Caso concreto del modo de detección 7c:

Cuando se seleccione este modo de detección, en el primer cebado la máquina pedirá automáticamente al operario una búsqueda de referencia de la altura de la chapa:



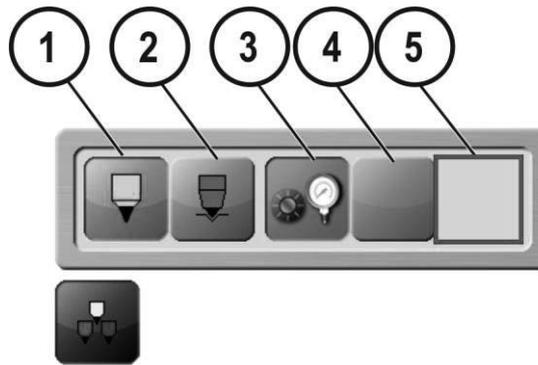
La altura de la torcha se indica en la zona 1.

La flecha parpadeante 2 invita al operario a bajar manualmente la torcha hasta que entre en contacto con la chapa y establecer esta posición de referencia con el botón 3. El botón de validación 6 solo se utilizará en caso de que se haya establecido una referencia. Esta referencia mantendrá su validez siempre y cuando los arranques de corte se sitúen en la zona indicada por el punto de referencia 4. En el primer cebado que se realice fuera de esta zona, la máquina pedirá de nuevo una búsqueda de referencia.

El tamaño de la zona podrá ser ampliada o reducida (botón 5) en función de la planitud de la chapa.

La cancelación con el botón 7 provoca una interrupción del programa de corte y al arrancar de nuevo el programa se procederá a una nueva petición de búsqueda de referencia.

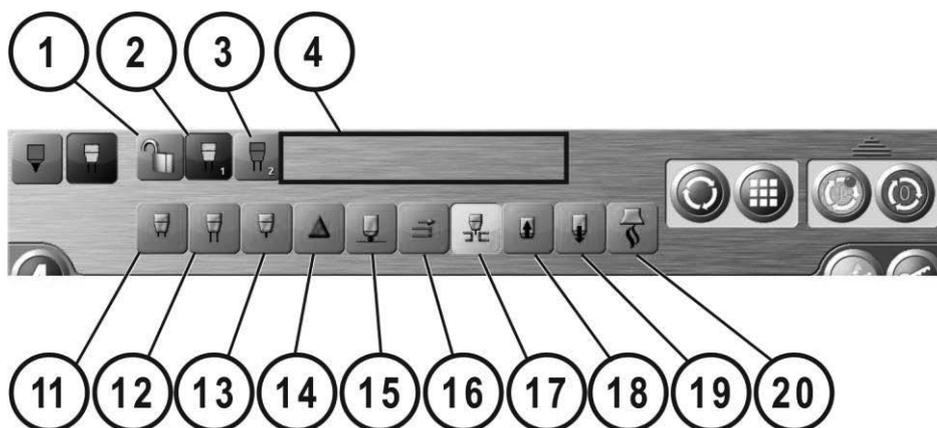
ELECCIÓN DE LA CALIDAD CON MANDOS MANUALES



1	Elección de la calidad para el corte de plasma (aquí seleccionada)	3	La calidad roja (calidad 1) se selecciona para las órdenes manuales
2	Elección de la calidad para el marcado con plasma (aquí no seleccionada)	4	La calidad azul (calidad 2) no se selecciona para las órdenes manuales
		5	Ubicación para la calidad azul claro (calidad 3) para las órdenes manuales (disponible si el parametraje actual dispone de una calidad 3)

Cada una de las opciones puede estar disponible o no en función del programa seleccionado.

MANDOS MANUALES DE LA HERRAMIENTA DE OXICORTE INTERNA

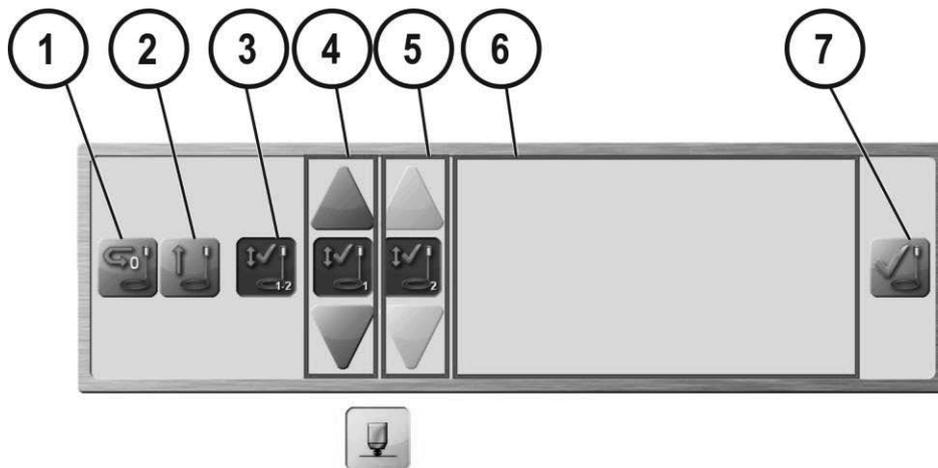


1	Candado abierto: La selección corriente puede ser modificada por el programa Candado cerrado: La selección corriente no puede ser modificada por el programa	3	Selección del soplete 2 para funciones manuales (aquí no seleccionado)
2	Selección del soplete 1 para funciones manuales (aquí seleccionado)	4	Ubicación para otros sopletes si la máquina tiene al menos 3 sopletes

Cada una de las opciones puede estar disponible o no en función del tipo de máquina y del número de sopletes.

11	Mando calentamiento	16	Selección bloqueo palpado en borde de chapa.
12	Mando sobrecalentamiento	17	Selección cebado plena chapa
13	Mando corte	18	Mando subida portaherramientas.
14	Parada de todas las funciones manuales.	19	Mando bajada portaherramientas.
15	Acceso a las funciones de palpado.	20	Puesta en marcha/parada de la aspiración

MANDOS MANUALES DE LA SONDA DE PALPADO DE OXICORTE



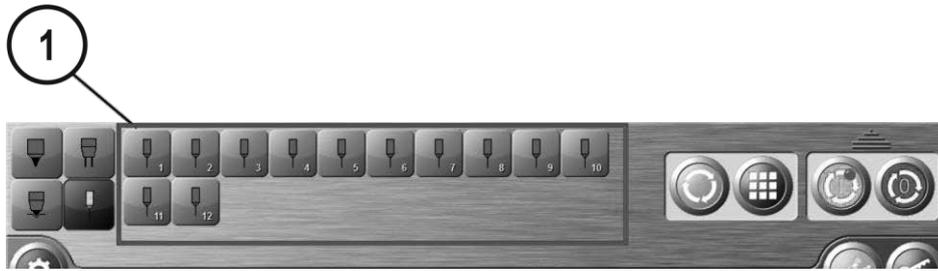
1	Puesta a cero del offset en l altura de palpado	5	Autorización del palpado en soplete 2 Prohibido subir/bajar la altura ya que el soplete no se ha seleccionado
2	Subida sonda	6	Ubicación para otros sopletes si la máquina tiene al menos 3 sopletes
3	Autorización del palpado en todos los sopletes	7	Trabajo con / sin sonda
4	Autorización del palpado en soplete 1 Posibilidad de subir/bajar la altura ya que el soplete se ha seleccionado Los controles de subida/bajada de soplete están presentes únicamente si la consola no tiene estos controles en hardware.		

Cada una de las opciones puede estar disponible o no en función del tipo de máquina y del número de sopletes.

CONTROLES MANUALES DE LA HERRAMIENTA DE MARCADO

1	Selección del marcador	11	Mando manual de percusión
---	------------------------	----	---------------------------

CONTROLES MANUALES DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN

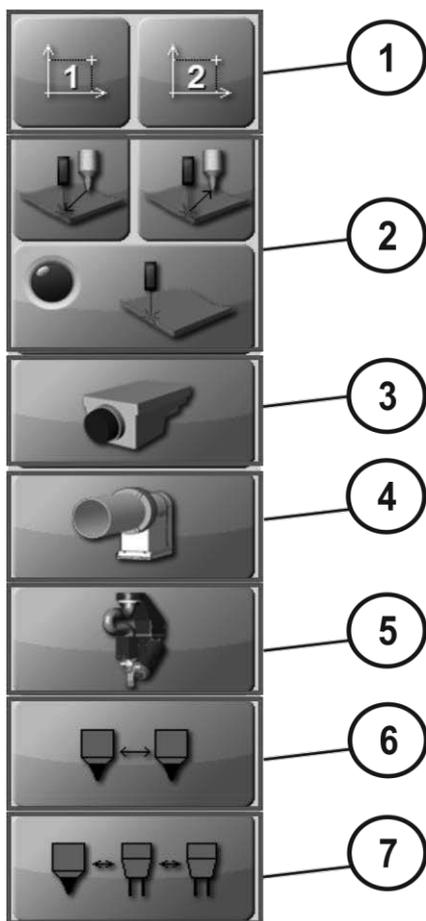


- | | |
|---|--|
| 1 | Desplazamiento de la máquina a la posición de almacén de la herramienta correspondiente.
El número de herramientas depende de la capacidad del almacén. |
|---|--|



1 Botón de acceso

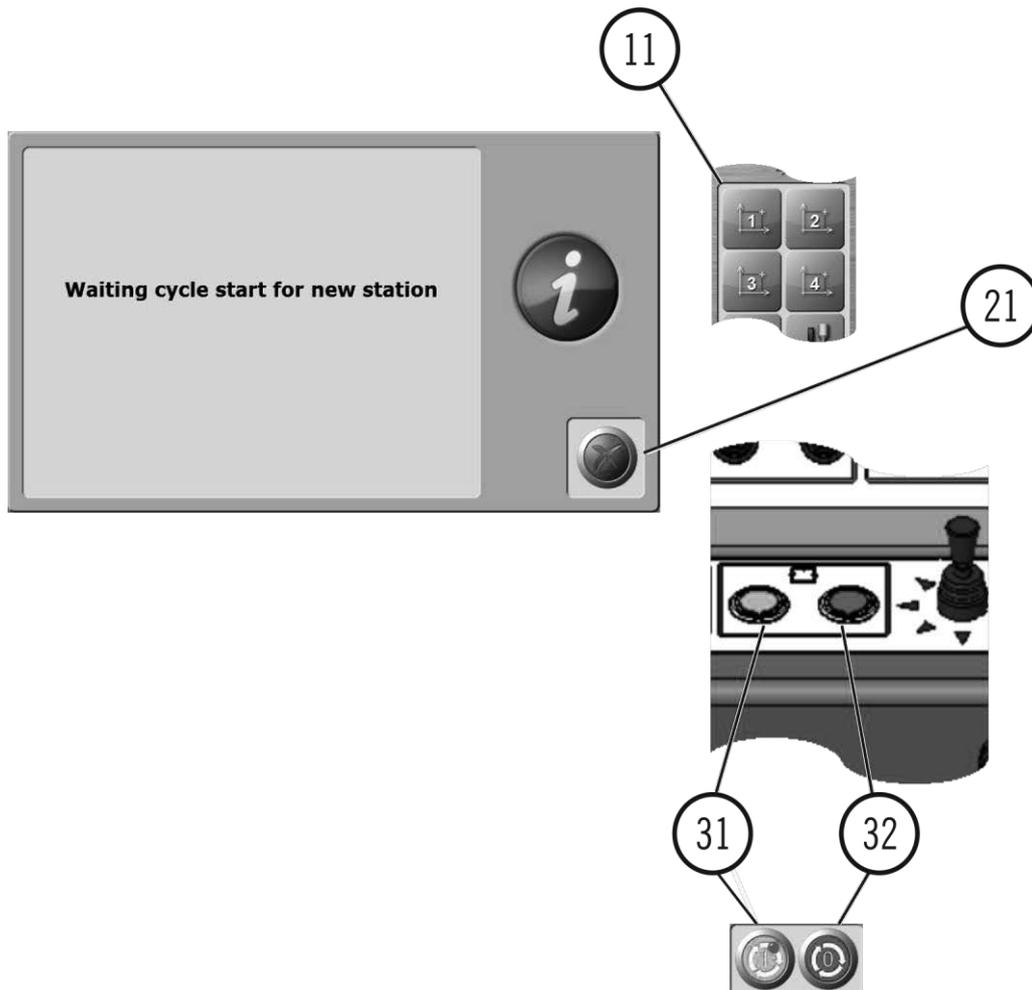
PANTALLA DE OPCIONES



1	Gestión de las obras (disponible cuando se ha efectuado la validación antes de corte)
2	Funciones del láser de posicionamiento
3	Permite pasar a la pantalla de visualización VISIO PROCESS
4	Permite acceder al corte de tubo (opcional)
5	Permite acceder a los controles del biselador de plasma (opcional)
6	Permite acceder al ajuste 4º eje (opcional) (disponible cuando se ha efectuado la validación antes de corte)
7	Permite acceder al ajuste indexación (opcional)

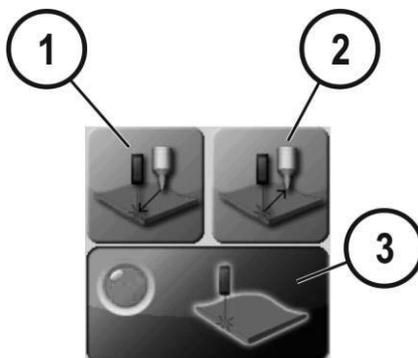
GESTIÓN DE LAS OBRAS

La máquina puede gestionar hasta 4 posiciones de obras, definidas al poner en marcha la máquina.



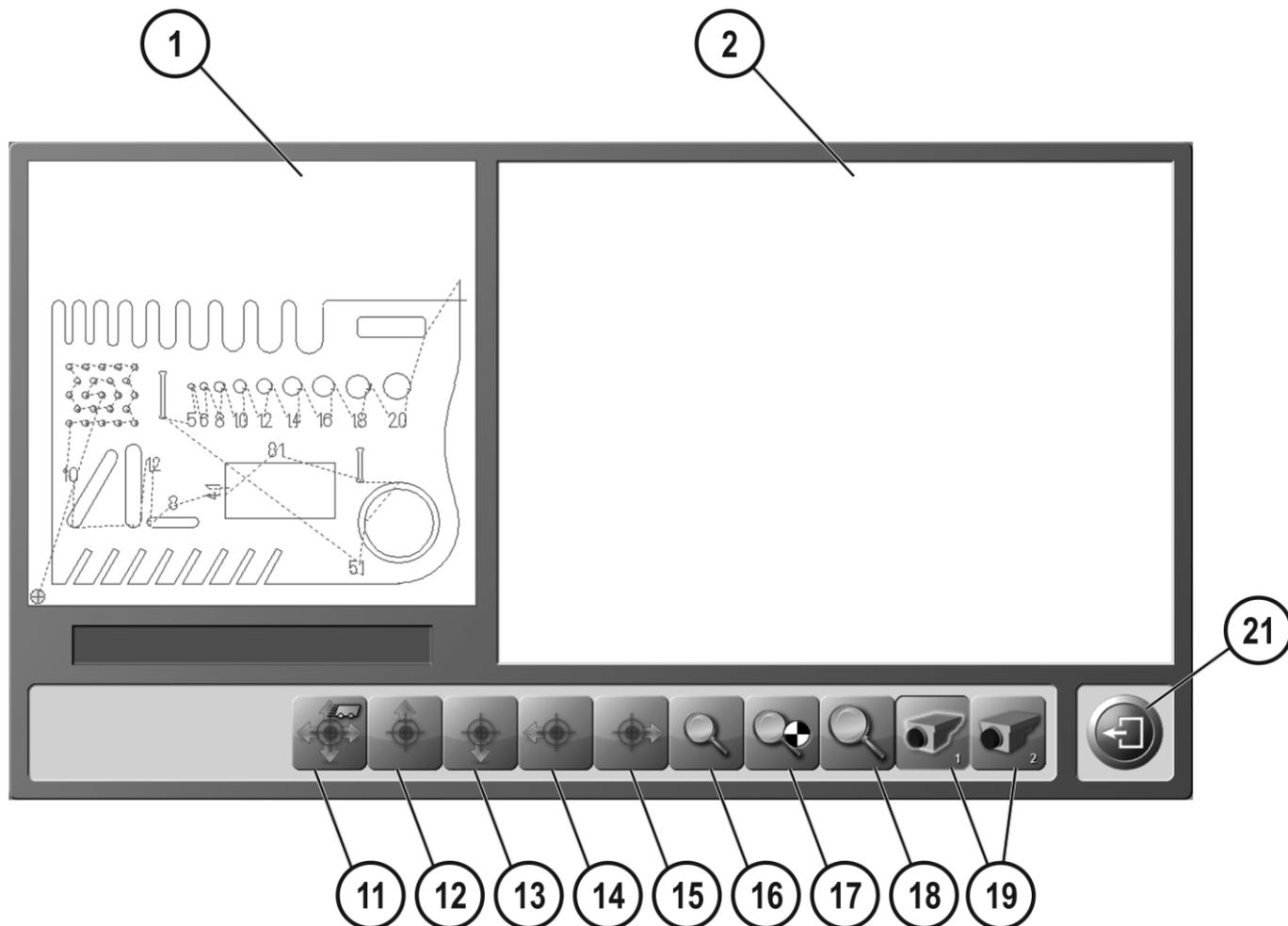
11	Control de desplazamiento en posición de una de las 4 obras
21	Anulación del control
31	Arranque/recuperación del desplazamiento
32	Suspensión del desplazamiento

FUNCIONES DEL LÁSER DE POSICIONAMIENTO



1	Permite colocar la torcha en la ubicación del láser
2	Permite colocar el láser en la ubicación de la torcha
3	Iluminación láser. Es posible tener un apagado automático después de una duración configurable. Ver la configuración de la opción.

VISUALIZACIÓN VISIO PROCESS



1	Dibujo del programa seleccionado Hacer clic sobre el dibujo muestra una nueva pantalla que permite hacer zoom	15	Desplazamiento del objetivo hacia la derecha
2	Video de la cámara activa	16	Zoom - (solo en algunos tipos de cámara)
11	Desplazamiento del objetivo a velocidad rápida	17	Zoom por defecto (solo en algunos tipos de cámara)
12	Desplazamiento del objetivo hacia arriba	18	Zoom + (solo en algunos tipos de cámara)
13	Desplazamiento del objetivo hacia abajo	19	Selección de la cámara activa (solo en caso de presencia de 2 cámaras)
14	Desplazamiento del objetivo hacia la izquierda	21	Permite volver a la pantalla anterior

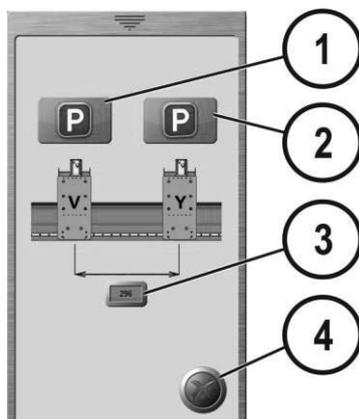
CORTE DE TUBO

Consultar manual de instrucciones aparte: 8695 4622.

AJUSTE Y FUNCIONES DEL BLOQUE DE BISELADO (OPCIONAL)

Consultar manual de instrucciones aparte: 8695 4399.

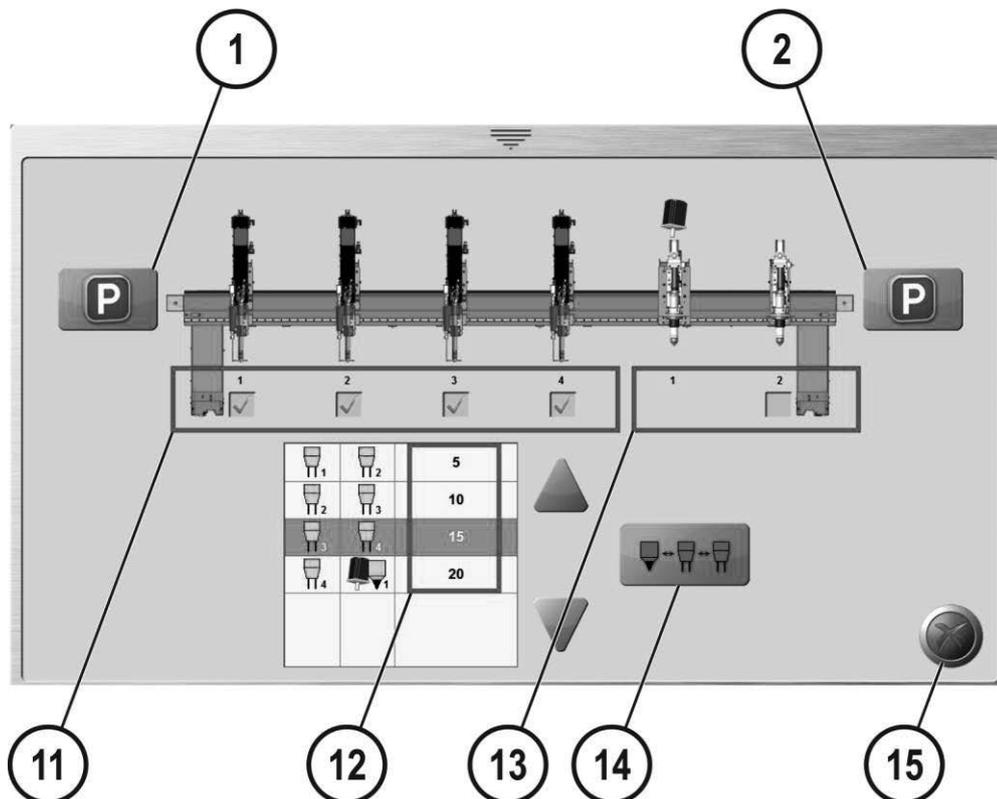
MANDO DEL 4º EJE (EJE TRANSVERSAL SUPLEMENTARIO)



1	Posición aparcamiento del eje esclavo V (puede ser a derecha en función de la configuración de la máquina)
2	Posición aparcamiento del eje esclavo V (puede ser a izquierda en función de la configuración de la máquina)
3	Ajuste de la distancia entre los ejes Y y V en modo manual.
4	Permite volver a la pantalla anterior

Validación de las selecciones y/o de los aparcamientos por presión del botón de arranque de ciclo.

MANDO Y AJUSTE DE LA INDEXACION



1	Posición aparcamiento de las herramientas de oxicorte (puede ser a derecha en función de la configuración de la máquina)	12	Distancia entre las diferentes herramientas
2	Posición aparcamiento de las herramientas de plasma (puede ser a izquierda en función de la configuración de la máquina)	13	Elección de las herramientas de plasma que deben ser indexadas (puede ser a izquierda en función de la configuración de la máquina)
11	Elección de las herramientas de oxicorte que deben ser indexadas (puede ser a derecha en función de la configuración de la máquina)	14	Validación de las distancias entre herramientas

Validación de las selecciones y/o de los aparcamientos por presión del botón de arranque de ciclo.

GESTIÓN DE DESECHOS

Requiere la opción Seguimiento de la producción.
Consultar manual de instrucciones aparte:

- Remote services

E-9-MOVIMIENTOS DE MÁQUINA MANUALES: EUROTOME

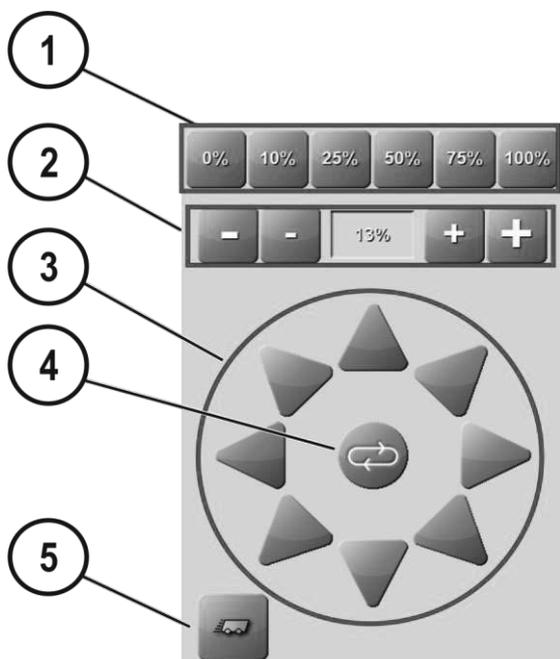
Los movimientos son posibles sólo si la máquina está en servicio

CONTROLES DEL PUPITRE



1	Llave de puesta en modo intervención
2	Botón puesta fuera de servicio
	Botón de puesta en marcha
4	Botón de paro de emergencia

CONTROLES EN PANTALLA



1	Modificación rápida de la velocidad (porcentaje de la consigna seleccionada)
2	Ajuste de la velocidad (en pasos de 1 % o 5 %)
3	Desplazamiento manual en la dirección mostrada con el botón
4	Presionar este botón antes de presionar un botón de dirección permite lanzar un desplazamiento constante (sin necesidad de dejar el dedo en el botón de dirección)
5	Presionar este botón antes de presionar un botón de dirección permite lanzar un desplazamiento rápido (se desactiva automáticamente al acabar del desplazamiento)

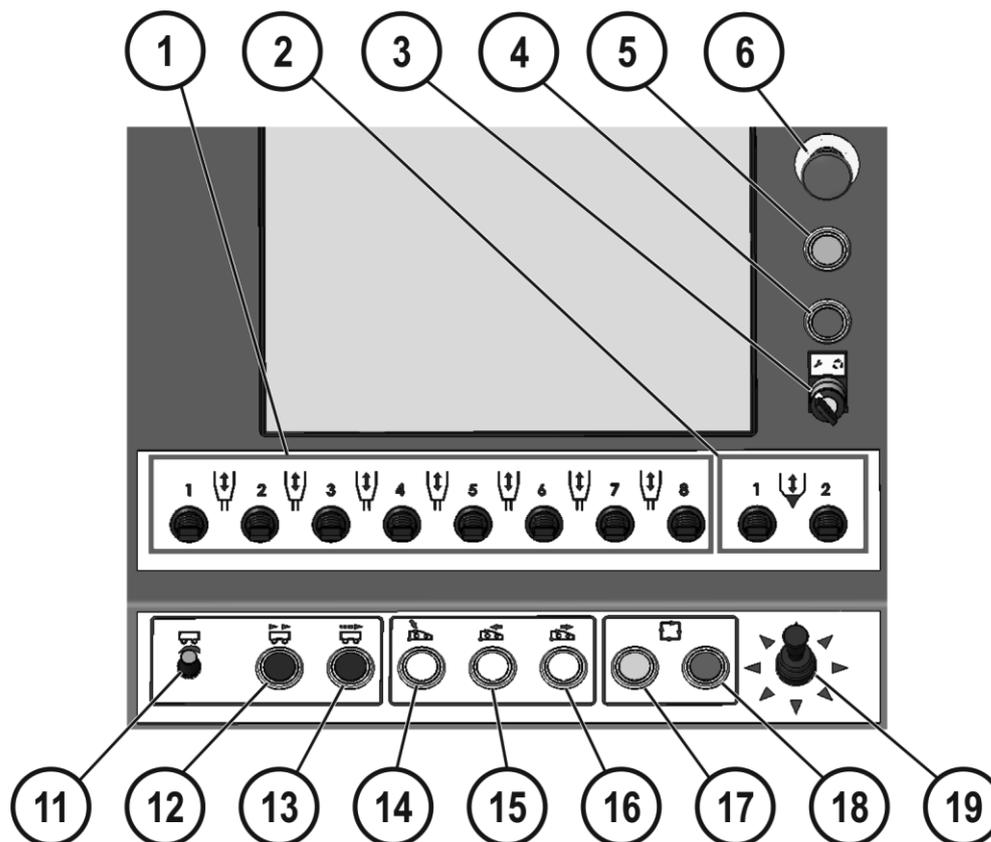
E-10- MOVIMIENTOS DE MÁQUINA MANUALES: OXYTOME Y PLASMATOME

VISTA GENERAL DE LA CONSOLA



CONTROLES DEL PUPITRE

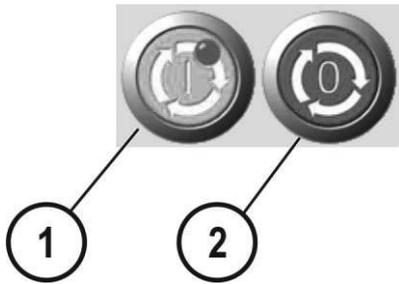
Los movimientos son posibles sólo si la máquina está en servicio



1	Botones de subida y bajada de las herramientas de oxicorte (disponibles según el tipo de máquina)	13	Botón de paso en movimiento mantenido
2	Botones de subida y bajada de las herramientas de plasma (disponibles según el tipo de máquina)	14	Retorno al origen programa
3	Llave de puesta en modo intervención	15	Retorno sobre trayectoria.
4	Botón de puesta fuera de servicio	16	Avance sobre trayectoria.
5	Botón luminoso de puesta en servicio	17	Arranque de ciclo
6	Botón de parada de emergencia	18	Parada de ciclo/Pausa
11	Ajuste de la velocidad de la máquina	19	Desplazamiento manual en la dirección definida por el joystick
12	Botón de paso a velocidad rápida		

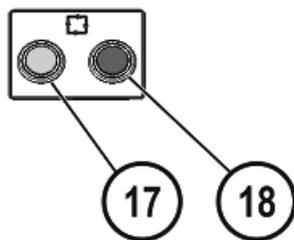
E-11- EJECUCIÓN DE UN PROGRAMA

CONTROLES EN PANTALLA : EUROTOME



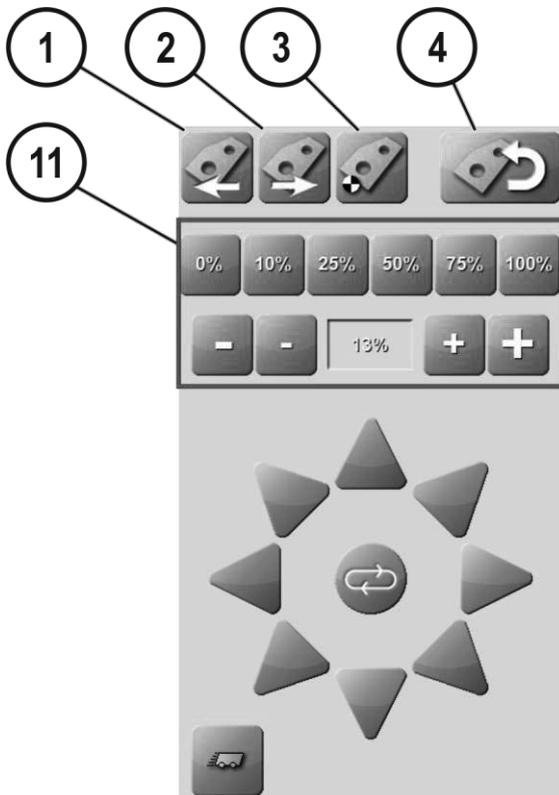
1	Arranque de ciclo
2	Parada de ciclo/Pausa

CONTROLES DE LA CONSOLA: OXYTOME Y PLASMATOME



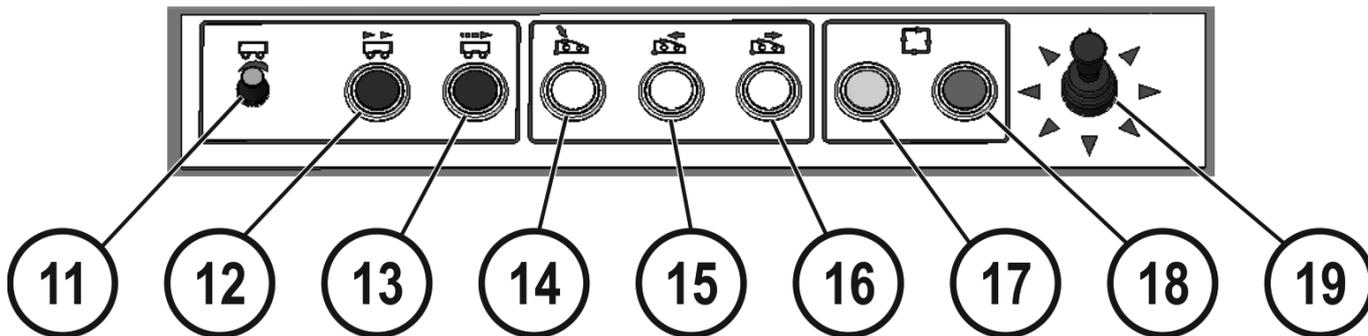
17	Arranque de ciclo
18	Parada de ciclo/Pausa

INTERVENCIONES EN PROGRAMA : EUROTOME



1	Retorno sobre trayectoria.
2	Avance sobre trayectoria.
3	Retorno al origen programa.
4	Anulación del programa en curso
11	Ajuste de la velocidad de la máquina

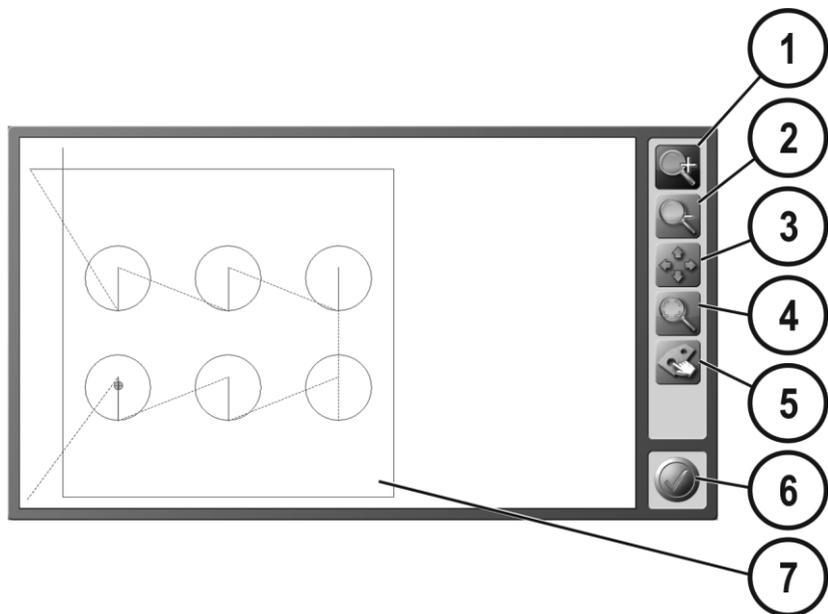
INTERVENCIONES EN PROGRAMA : OXYTOME Y PLASMATOME



11	Ajuste de la velocidad de la máquina	16	Avance sobre trayectoria.
12	Botón de paso a velocidad rápida	17	Arranque de ciclo
13	Botón de paso en movimiento mantenido	18	Parada de ciclo/Pausa
14	Retorno al origen programa	19	Desplazamiento manual en la dirección definida por el joystick
15	Retorno sobre trayectoria.		

REANUDACIÓN DE LA TRAYECTORIA

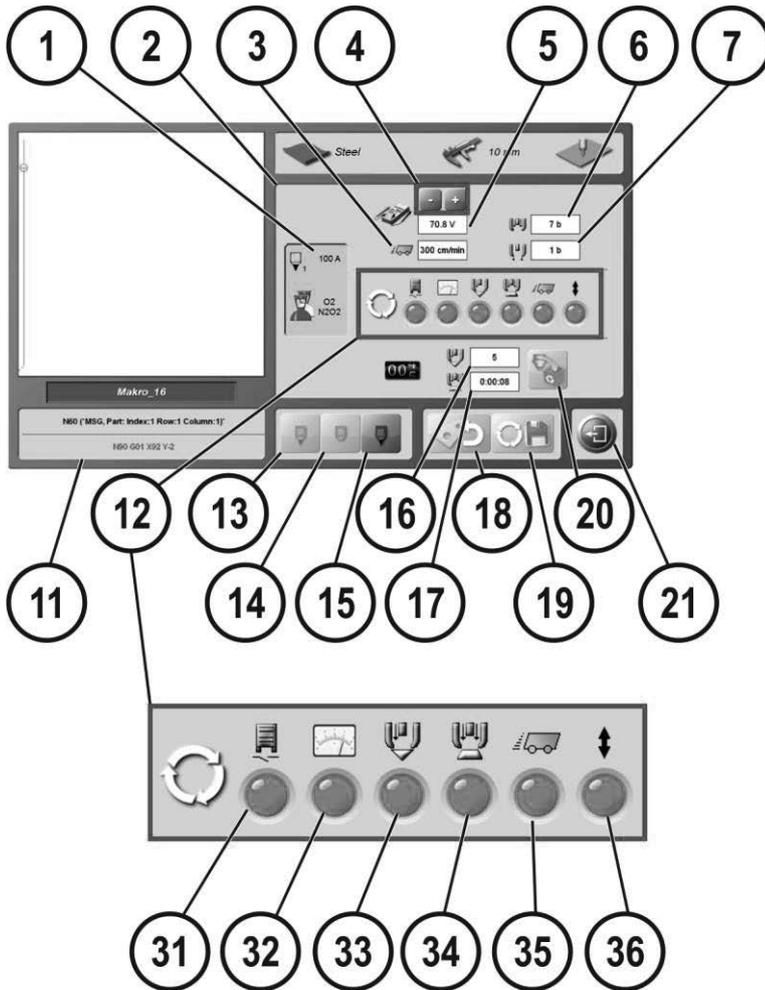
El programa se ha ejecutado y luego se ha pausado



1	Zoom +
2	Zoom -
3	Permite centrar la parte del dibujo en la pantalla.
4	Volver a la pantalla completa
5	Seleccionar y luego hacer clic en el lugar del trazado donde se desea retomar el programa
6	Validación
7	Imagen de la pieza para cortar

Entonces el programa puede relanzarse presionando Inicio de ciclo

EJECUCIÓN PROGRAMA PROCESO PLASMA (CORTE Y MARCADO)

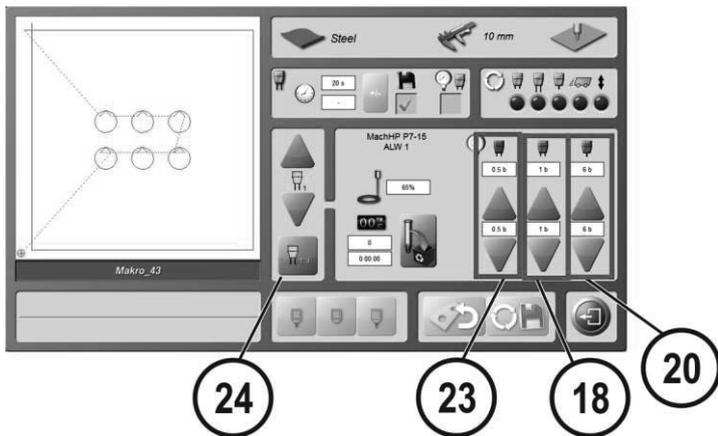


1	Visualización de la intensidad
2	Visualización de los parámetros de corte en curso
3	Visualización de la velocidad
4	Ajuste de la altura de corte directamente en pantalla o autorización de ajuste mediante el botón del pupitre.
5	Visualización de la tensión (imagen de la altura de corte)
6	Presión del gas piloto o gas de corte
7	Presión del gas anular o dual gas o vortex
11	Visualización de los mensajes del programa. Visualización de las líneas de programa.
12	Visualización de los estados
13	Desarrollo del programa con corte. (modo por defecto)
14	Desarrollo del programa sin corte (Marcha en blanco)
15	Desarrollo del programa con parada al final del bloque
16	Indicación del número de cebados para el seguimiento de los consumibles.
17	Indicación del número de cortes para el seguimiento de los consumibles.
18	Salida del programa
19	Función RUSH: permite memorizar un programa interrumpido voluntariamente con el fin de poder retomarlo ulteriormente (este programa será almacenado en la lista de los jobs)
20	Puesta a cero después de sustituir los consumibles.
21	Volver a la pantalla anterior
31	Generador en potencia.
32	Mando chopper.
33	Arco piloto en curso.
34	Arco corte en curso.
35	Movimiento en curso.
36	Palpado en curso.

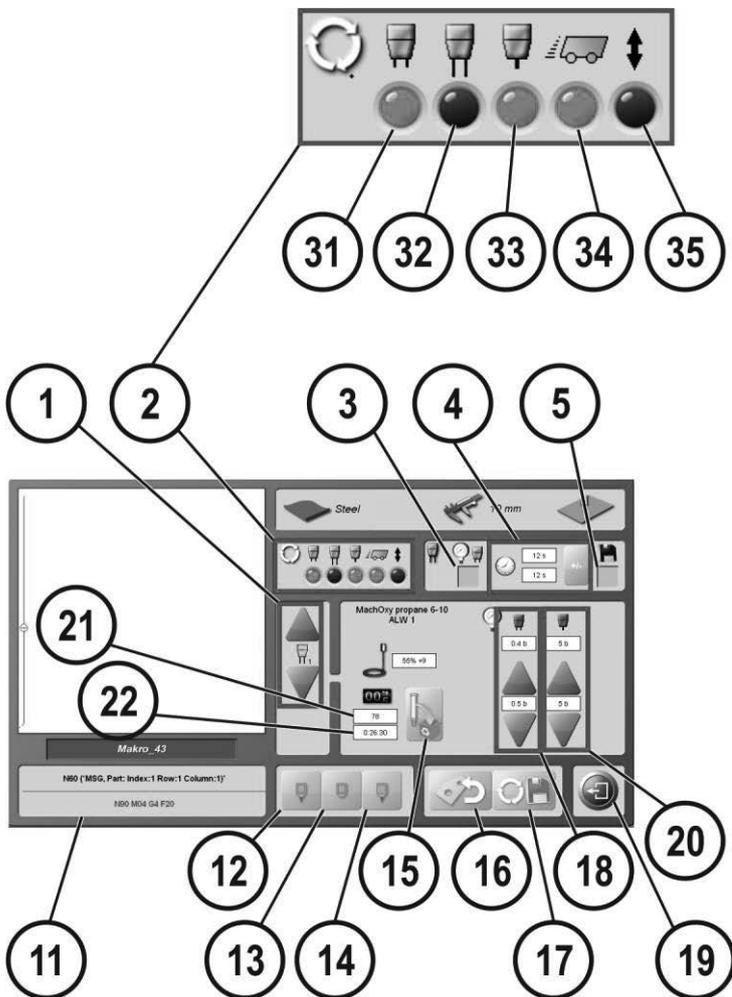
La presencia de las medidas de presión 6 y 7 así como la de los estados 31, 32 y 33 depende del tipo de procedimiento de plasma.

EJECUCIÓN PROGRAMA OXICORTE

OXICORTE HPI y HPI2

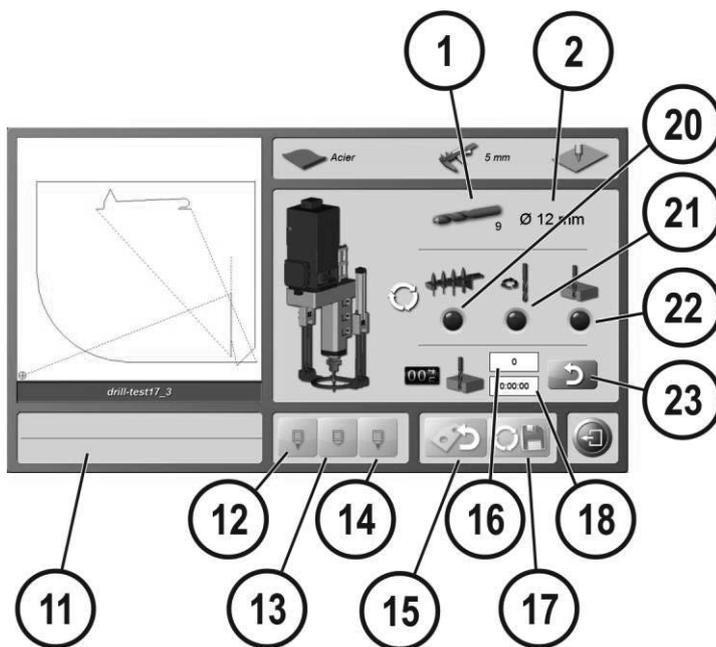


OXICORTE ESSENTIAL



1	Selección del soplete para ajuste independiente
2	Seguimiento Del Ciclo Corte
3	Ejecución del sobrecalentamiento con las presiones de calentamiento
4	Tiempo de sobrecalentamiento solicitado y descuento del tiempo de sobrecalentamiento. Prolongación del tiempo de sobrecalentamiento mediante pulsación mantenida y parada de sobrecalentamiento (para inicio inmediato) al soltar
5	Guarda el tiempo de sobrecalentamiento modificado
11	Visualización de los mensajes del programa. Visualización de las líneas de programa.
12	Desarrollo del programa con corte. (modo por defecto)
13	Desarrollo del programa sin corte (Marcha en blanco)
14	Desarrollo del programa con parada al final del bloque
15	Puesta a cero después de sustituir los consumibles.
16	Salida del programa
17	Función RUSH: permite memorizar un programa interrumpido voluntariamente con el fin de poder retomarlo ulteriormente (este programa será almacenado en la lista de los jobs)
18	Presión oxígeno de corte
19	Volver a la pantalla anterior
20	Presión oxígeno de calentamiento
21	Indicación del número de cebados para el seguimiento de los consumibles.
22	Indicación del tiempo de cortes para el seguimiento de los consumibles.
23	Presión gas combustible (Únicamente en oxicorte HPI)
24	Modificación de los ajustes en todos los sopletes seleccionados
31	Calentamiento
32	Sobrecalentamiento
33	Corte
34	Movimiento
35	Palpado

EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE PERFORACIÓN



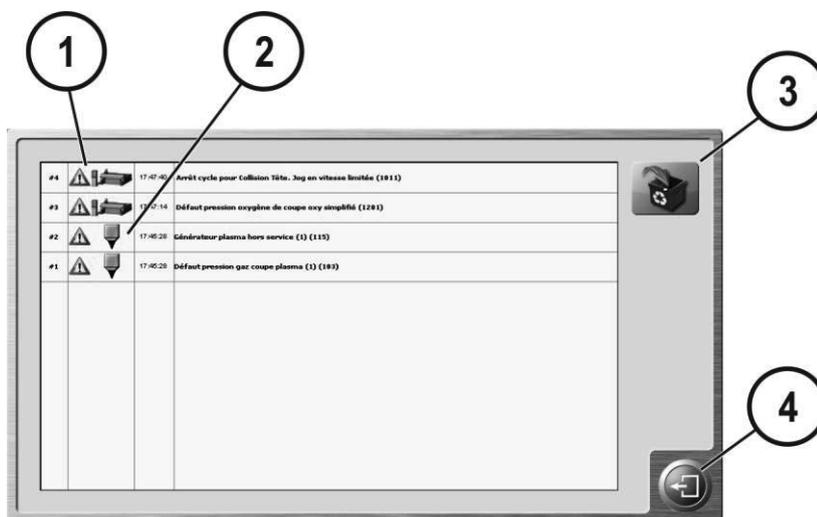
1	Tipo y ubicación en el almacén de herramientas de la herramienta en curso
2	Diámetro de la herramienta en curso
11	Visualización de los mensajes del programa. Visualización de las líneas de programa.
12	Desarrollo del programa con corte. (modo por defecto)
13	Desarrollo del programa sin corte (Marcha en blanco)
14	Desarrollo del programa con parada al final del bloque
15	Salida del programa
16	Número de perforaciones
17	Función RUSH: permite memorizar un programa interrumpido voluntariamente con el fin de poder retomarlo posteriormente (este programa será almacenado en la lista de los jobs)
18	Tiempo de perforación
20	Cambio de herramienta en curso
21	Rotación de la herramienta en curso
22	Perforación en curso
23	Puesta a cero del número de perforaciones y del tiempo de perforación

GESTIÓN DE LOS FALLOS

Barra de visualización de informaciones



1	Bombilla encendida = Ciclo en curso OK	3	Bombilla parpadeante = FALLO Hacer clic para tener la lista de los otros mensajes
2	Zona de visualización del primer fallo		



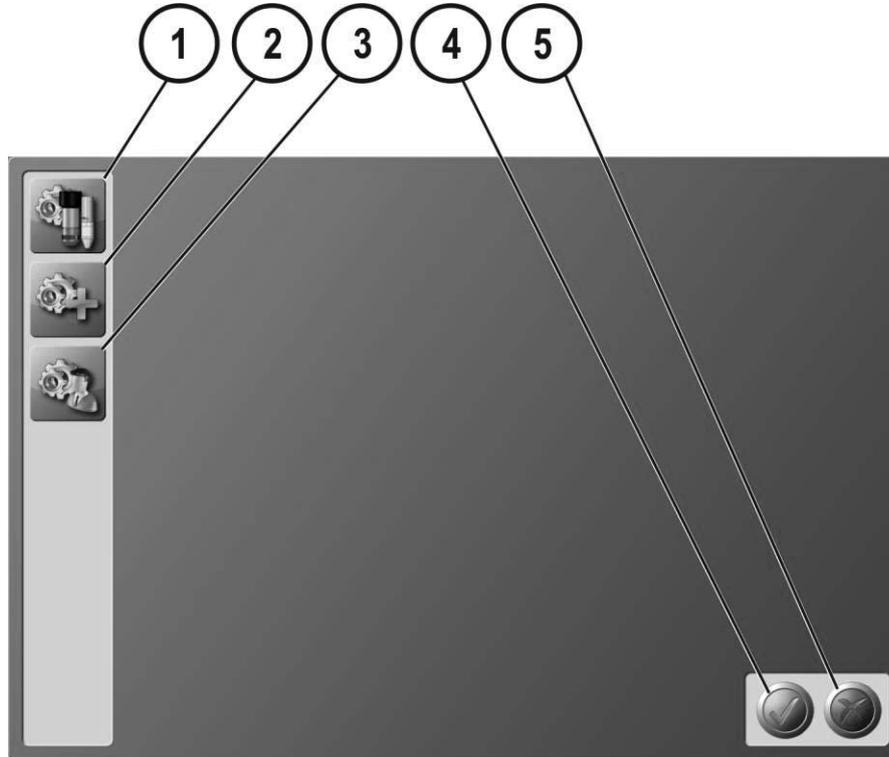
1	Fallo procedente de la máquina	3	Borrado de la lista de fallos
2	Fallo procedente del corte con plasma	4	Volver a la pantalla anterior

Con la lista de los mensajes visualizada, hacer clic en la ayuda para visualizar la resolución de problemas

E-12- GESTIÓN DE LOS PARÁMETROS MÁQUINAS Y PROGRAMAS

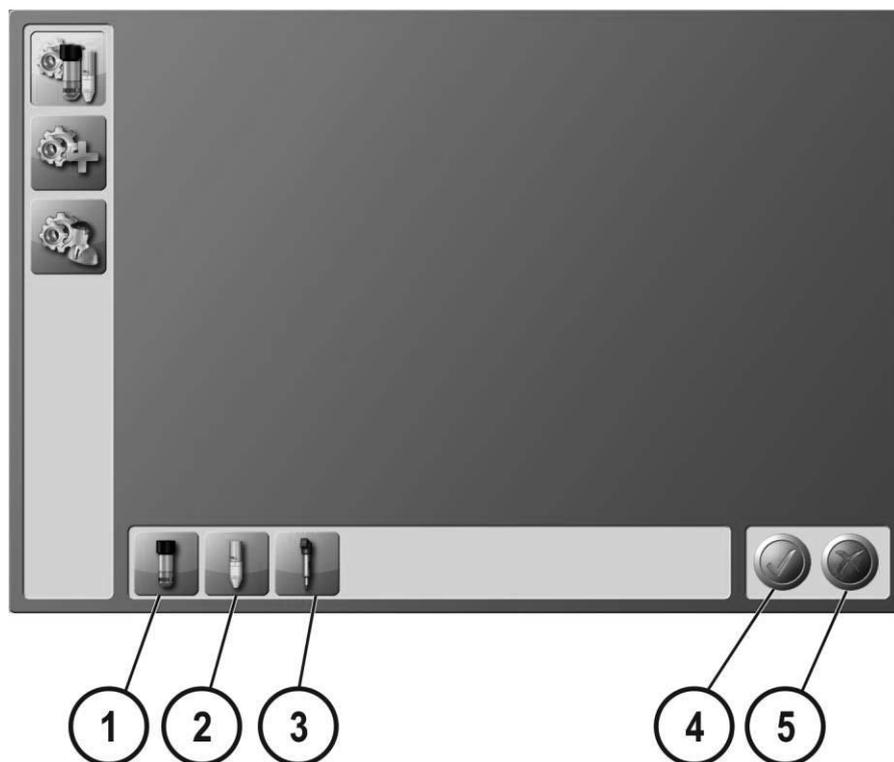
SETUP MÁQUINA Y PROCESO

Algunos menús pueden estar ausentes en función del nivel de usuario actual.



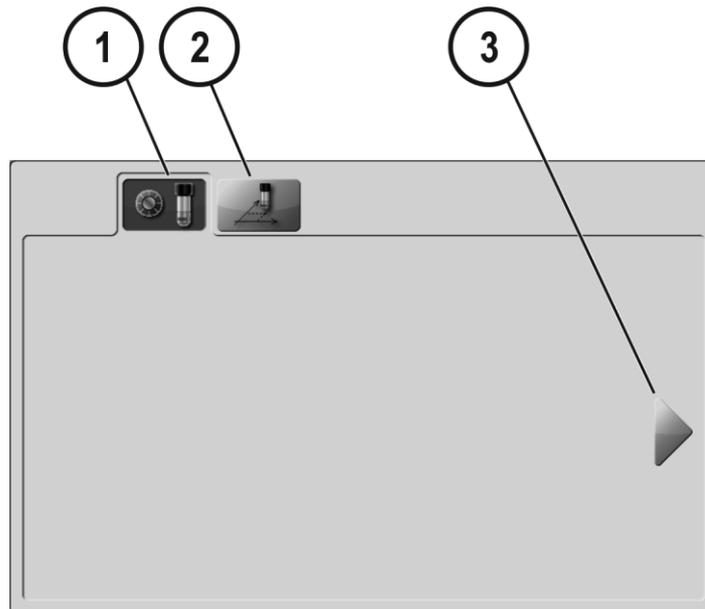
1	Configuración de los procesos.	4	Validación de los cambios
2	Activación de las opciones	5	Cancelación de los cambios
3	Permite modificar la contraseña del segundo nivel. La contraseña a la entrega es 2.		

CONFIGURACIÓN DE PROCESOS



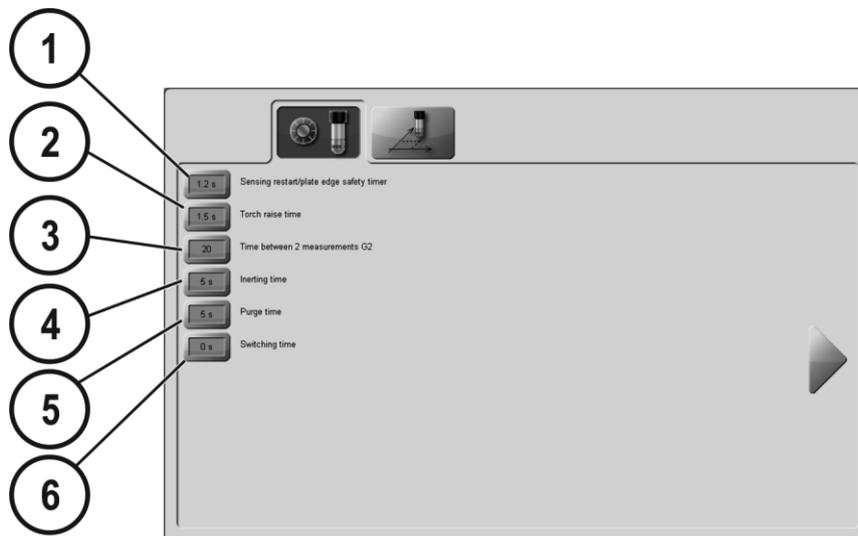
1	Configurar la o las instalaciones de plasma disponibles en la máquina	4	Validación de los cambios
2	Configurar la o las instalaciones de oxicorte disponibles en la máquina	5	Cancelación de los cambios
3	Configurar la o las instalaciones de marcado disponibles en la máquina		

CONFIGURACIÓN DE LAS INSTALACIONES PLASMA



1	Modificación del corte con plasma	3	Mover a la siguiente pantalla
2	Gestión de los offsets		

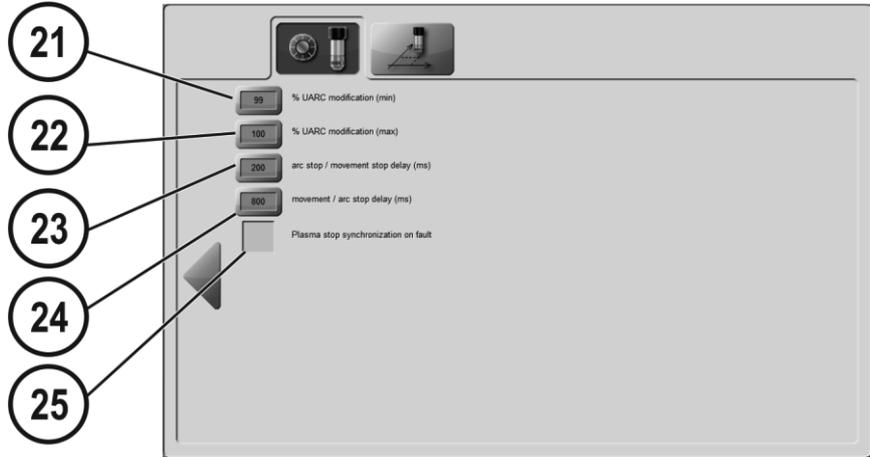
MODIFICACION DE LAS TEMPORIZACIONES DEL CICLO PLASMA



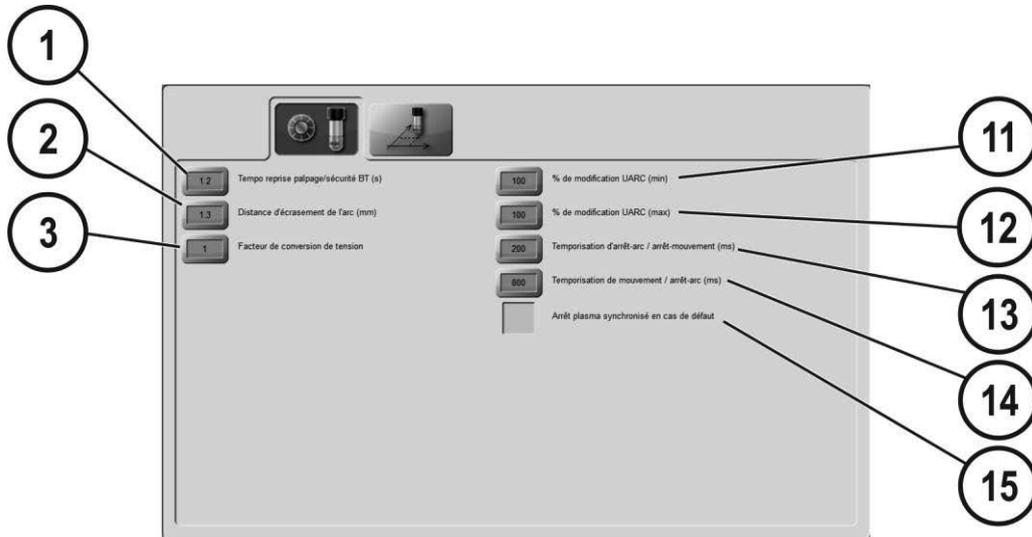
1	Tiempo para que se reanude el palpado	4	Tiempo de apertura de la válvula de purga de los gases en caso de cambio de gas peligroso
2	Tiempo de subida de la herramienta al final de un corte	5	Tiempo de apertura de la purga del gas
3	Tiempo entre dos medidas de G2	6	No utilizado

AJUSTES DE MÁQUINA PARA CORTS CON PLASMA HPI

21	Porcentaje inferior autorizado de variación de la tensión de arco.
22	Porcentaje superior autorizado de variación de la tensión de arco.
23	Tiempo de mantenimiento del arco después de la parada del movimiento.
24	Tiempo de mantenimiento del movimiento después de la ruptura del arco.
25	Detiene un procedimiento si otro procedimiento se interrumpe por un error



MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL CICLO DE PLASMA ESSENTIAL

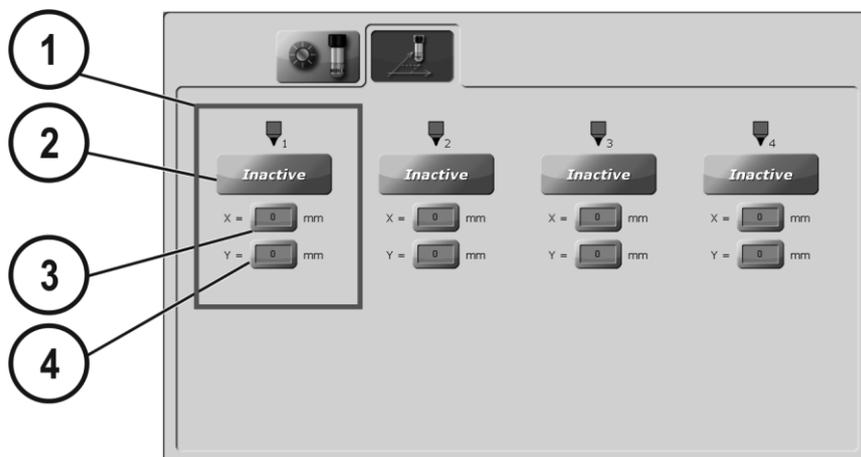


1	Tiempo para que se reanude el palpado	11	Porcentaje inferior autorizado de variación de la tensión de arco.
2	Distancia de bajada del arco	12	Porcentaje superior autorizado de variación de la tensión de arco.
3	Factor de conversión de tensión	13	Tiempo de mantenimiento del arco después de la parada del movimiento.
		14	Tiempo de mantenimiento del movimiento después de la ruptura del arco.
		15	Detiene un procedimiento si otro procedimiento se interrumpe por un error

OFFSETS PLASMA

Permite introducirlos offsets de cada instalación de plasma

1	Ajuste para el corte con plasma 1
2	Permite activar el offset
3	Permite ajustar el offset según el eje X
4	Permite ajustar el offset según el eje Y

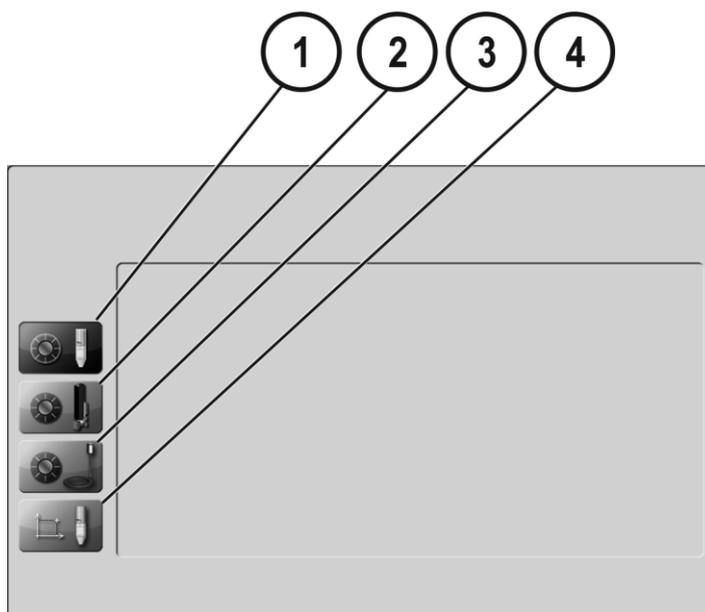


- Permite validar los offset de plasma
- Introducir los offset de plasma



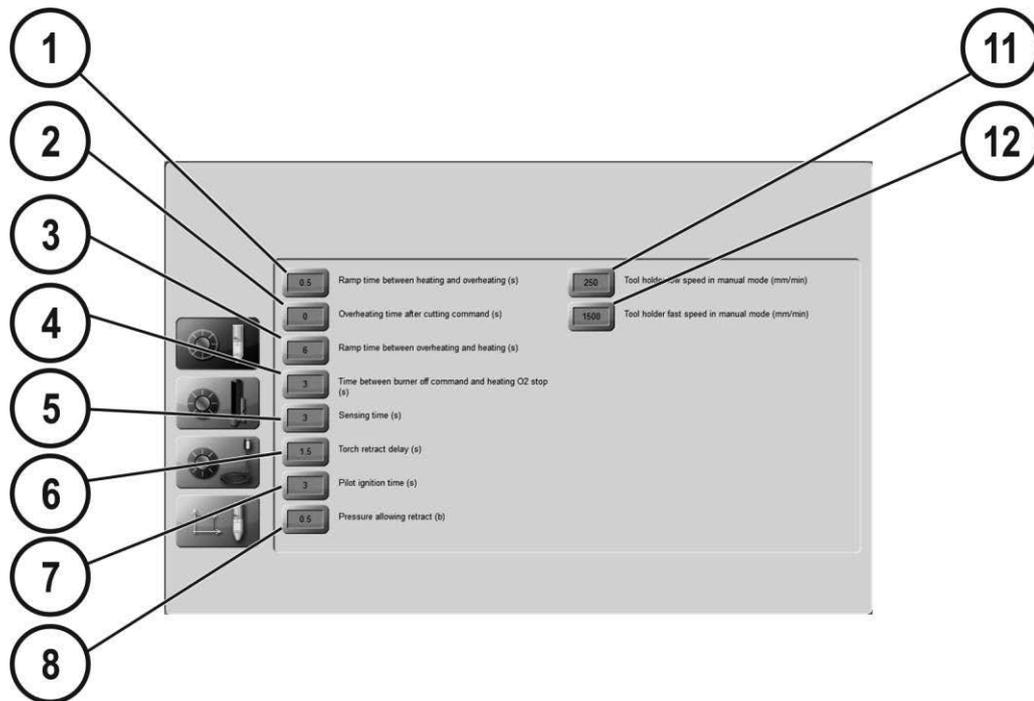
- Validar por

Nota: el origen de los offsets se toma en relación con la posición de la herramienta maestra. Los offsets validados se tienen en cuenta cuando el plasma en cuestión se recupera desde el programa de la pieza (S2....)

AJUSTES OXICORTE

1	Ajuste de las temporizaciones	3	Ajuste de las sondas capacitivas
2	Ajuste del portaherramientas (únicamente en oxicorte Essential o HPi2)	4	Gestión de los offsets

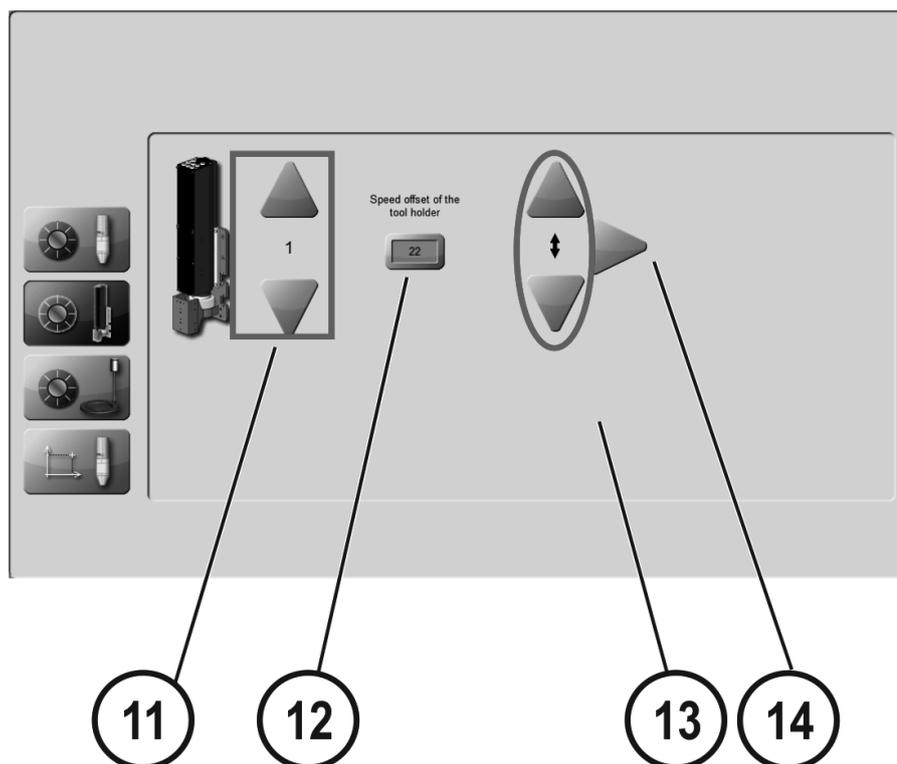
AJUSTE DE LAS TEMPORIZACIONES DE OXICORTE



1	Se inicia al detectarse la chapa. Al principio, las presiones de los gases de combustible y oxígeno de calentamiento se sitúan dentro los baremos de calentamiento. Al final se situarán en las presiones de sobrecalentamiento.
2	Se inicia tras la temporización de sobrecalentamiento. Durante esta temporización, las presiones de oxígeno de calentamiento y de gas combustible corresponden a las del sobrecalentamiento. Al término de la misma, se inicia la rampa de descenso hacia las consignas de calentamiento.
3	El final de este tiempo corresponde a la consigna de calentamiento (en cuanto a la presión del gas combustible y del oxígeno de calentamiento)
4	Al principio de la temporización (es decir, al solicitar la parada por el IHM o por el programa), el gas combustible se corta. Al final, el gas oxígeno se corta. Durante la temporización, el oxígeno sigue regulando a la presión de calentamiento.
5	Tiempo al término del cual comienza el palpado.
6	Se inicia cuando el orden de parada de corte es indicado por el programa de pieza (M3). Durante esta temporización, el PH asciende a la velocidad máxima. (únicamente en Oxi Essential u Oxi HPi)
7	Comienza justo después de iniciarse el ciclo
8	Nivel de la presión corte para inicio de la retracción de la torcha
11	Velocidad utilizada por los controles manuales cuando no se ha seleccionado la velocidad rápida (disponible únicamente para el Oxi Essential)
12	Velocidad utilizada por los controles manuales cuando se ha seleccionado la velocidad rápida (disponible únicamente para el Oxi Essential)

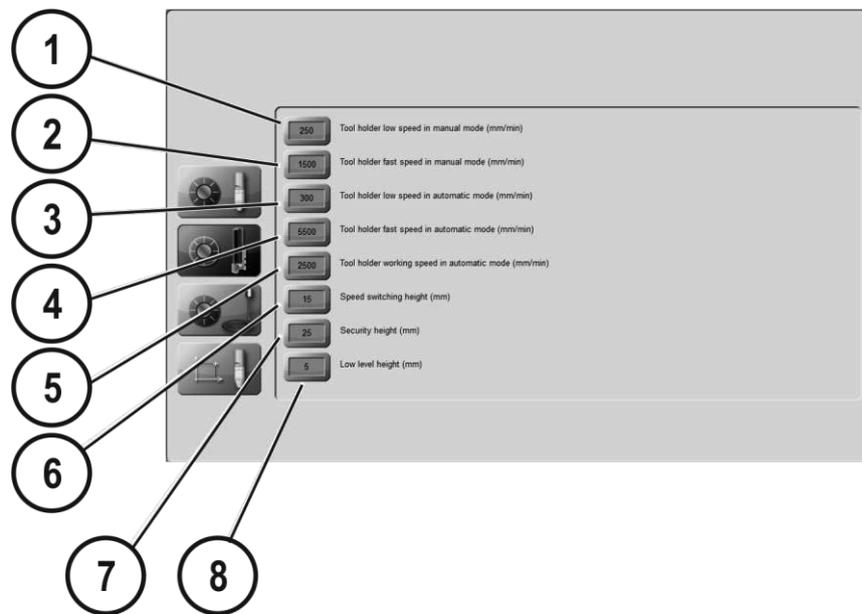
AJUSTE DEL PORTAHERRAMIENTAS DE OXICORTE

OXICORTE ESSENTIAL



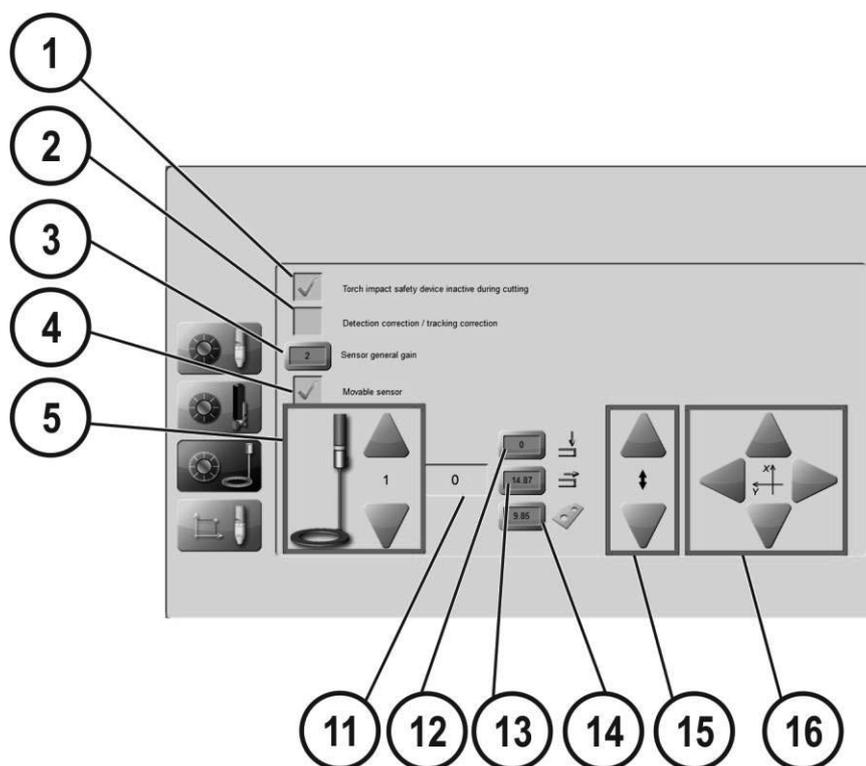
11	Selección del portaherramientas sobre el que se hace el ajuste
12	Este valor compensa el desvío velocidad del portaherramientas, a velocidad cero. Se puede ajustar utilizando los botones 13 o los controles de modificación de altura de palpado de hardware y verificando que no haya movimiento hacia arriba o hacia abajo. Importante: este valor se modifica sin validación ni parada de urgencia.
13	Controles «subida/bajada» lenta del PO, útiles para poder ajustar con facilidad el valor '12'. Sólo en las máquinas que no tienen los controles de modificación de altura de palpado de hardware
14	Este botón está presente para ajustar la desviación del portaherramientas. Desbloquea el variador y le asigna una velocidad cero.

OXICORTE HPI2



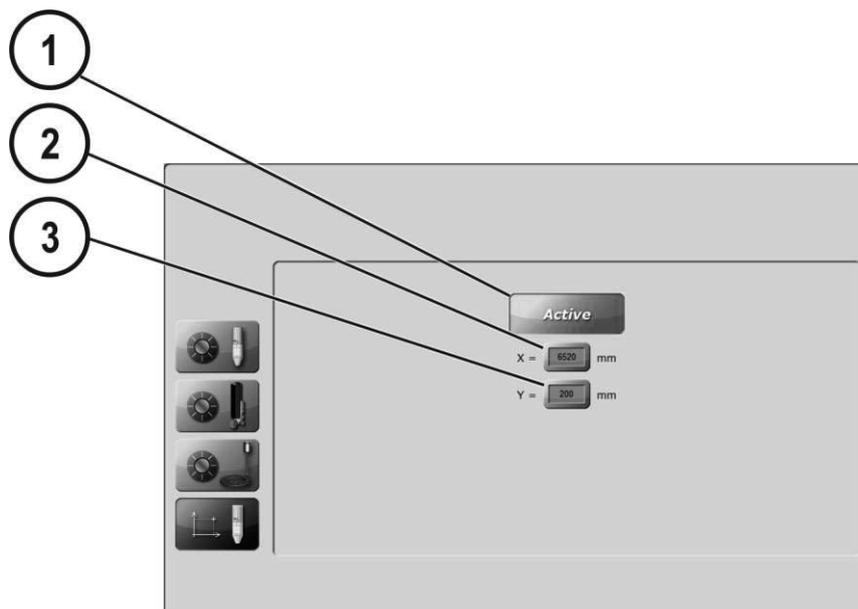
1	Velocidad utilizada por los controles manuales cuando no se ha seleccionado la velocidad rápida
2	Velocidad utilizada por los controles manuales cuando se ha seleccionado la velocidad rápida
3	Velocidad utilizada por el modo automático cuando es necesaria la velocidad lenta
4	Velocidad utilizada por el modo automático cuando es necesaria la velocidad rápida
5	Velocidad utilizada por el modo automático cuando es necesaria la velocidad de trabajo
6	Altura a la que el portaherramientas pasa de la velocidad rápida a la velocidad lenta cuando ya ha memorizado la posición de la chapa.
7	Altura a la que el portaherramientas sube al final del corte si el modo de desplazamiento de cabeza baja no está activo, o al final del programa.
8	Altura a la que el portaherramientas sube al final del corte si el modo de desplazamiento de cabeza baja está activo.

AJUSTE DE LAS SONDAS CAPACITIVAS DE OXICORTE



1	Si se marca esta casilla, la colisión de la sonda se desactiva
2	Si se marca esta casilla, la altura tomada de la corrección manual de la altura durante el corte (= durante el palpado) se guarda y sirve de referencia para detectar la chapa siguiente
3	Permite ajustar la sensibilidad de las sondas capacitivas
4	Permite indicar que la sonda puede subir (disponible sólo para el Oxi Essential)
5	Permite seleccionar la sonda de otro soplete (si hay varios sopletes)
11	Medida actual
12	Altura de detección
13	Borde de chapa
14	Seguridad de la chapa
15	Movimientos del portaherramientas correspondiente
16	Movimientos X Y de la máquina

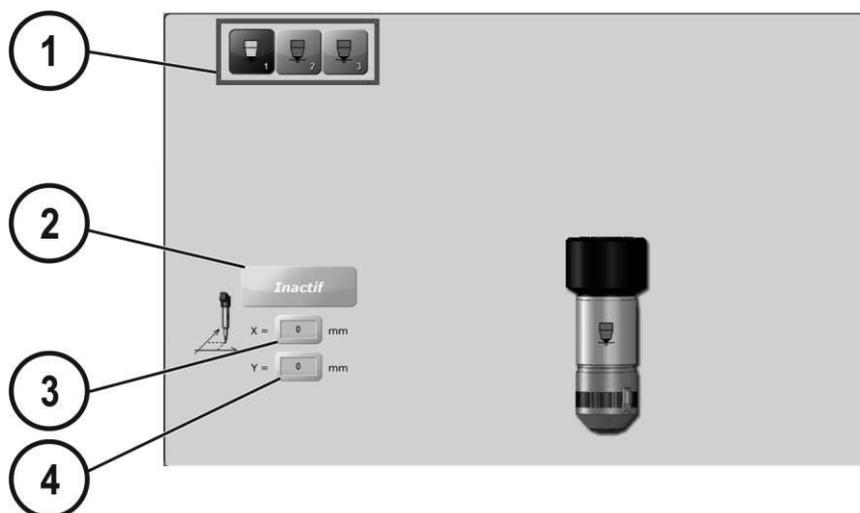
AJUSTE DE LOS OFFSETS DE OXICORTE



1	Permite activar el offset
2	Permite ajustar el offset según el eje X
3	Permite ajustar el offset según el eje Y

El origen de los offsets se toma en relación con la posición de la herramienta maestra. Los offsets validados se tienen en cuenta cuando el programa de la pieza (S2....) recupera el oxicorte en cuestión.

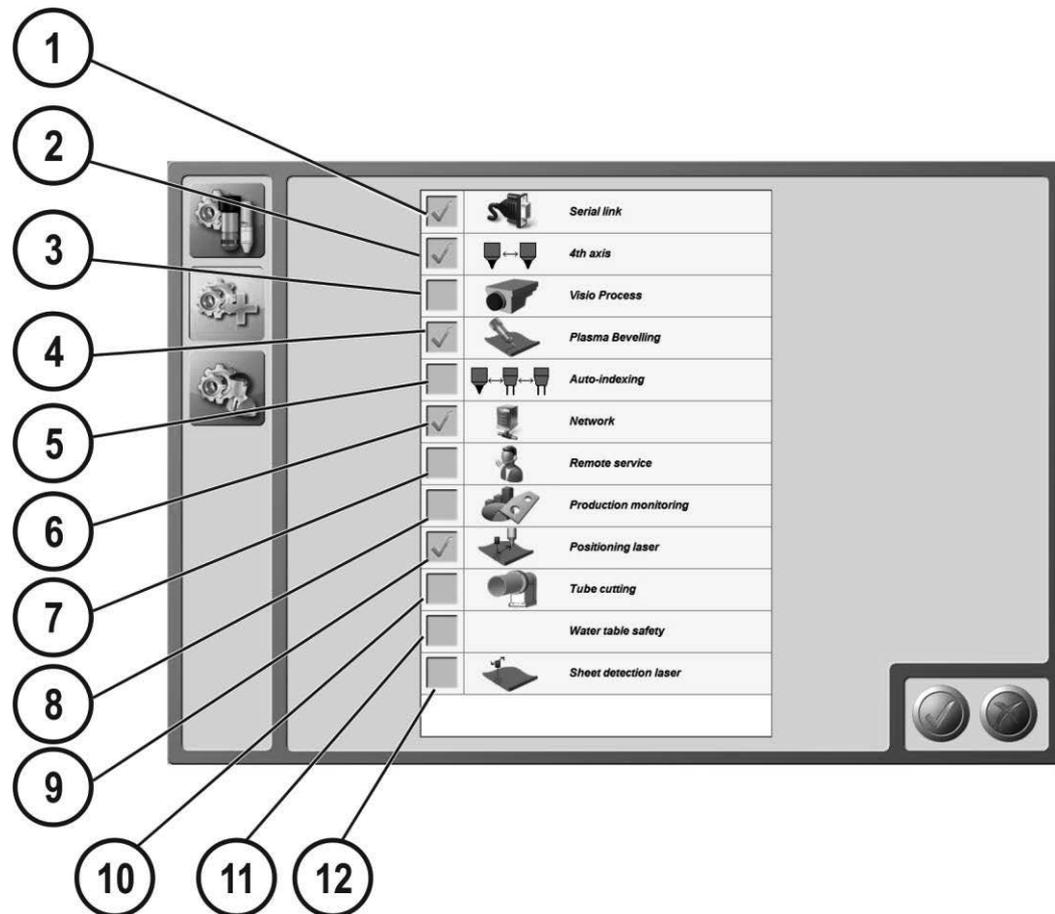
CONFIGURACIÓN DE LOS MARCADORES



1	Permite escoger el marcador para ajustar
2	Permite activar el offset
3	Permite ajustar el offset según el eje X
4	Permite ajustar el offset según el eje Y

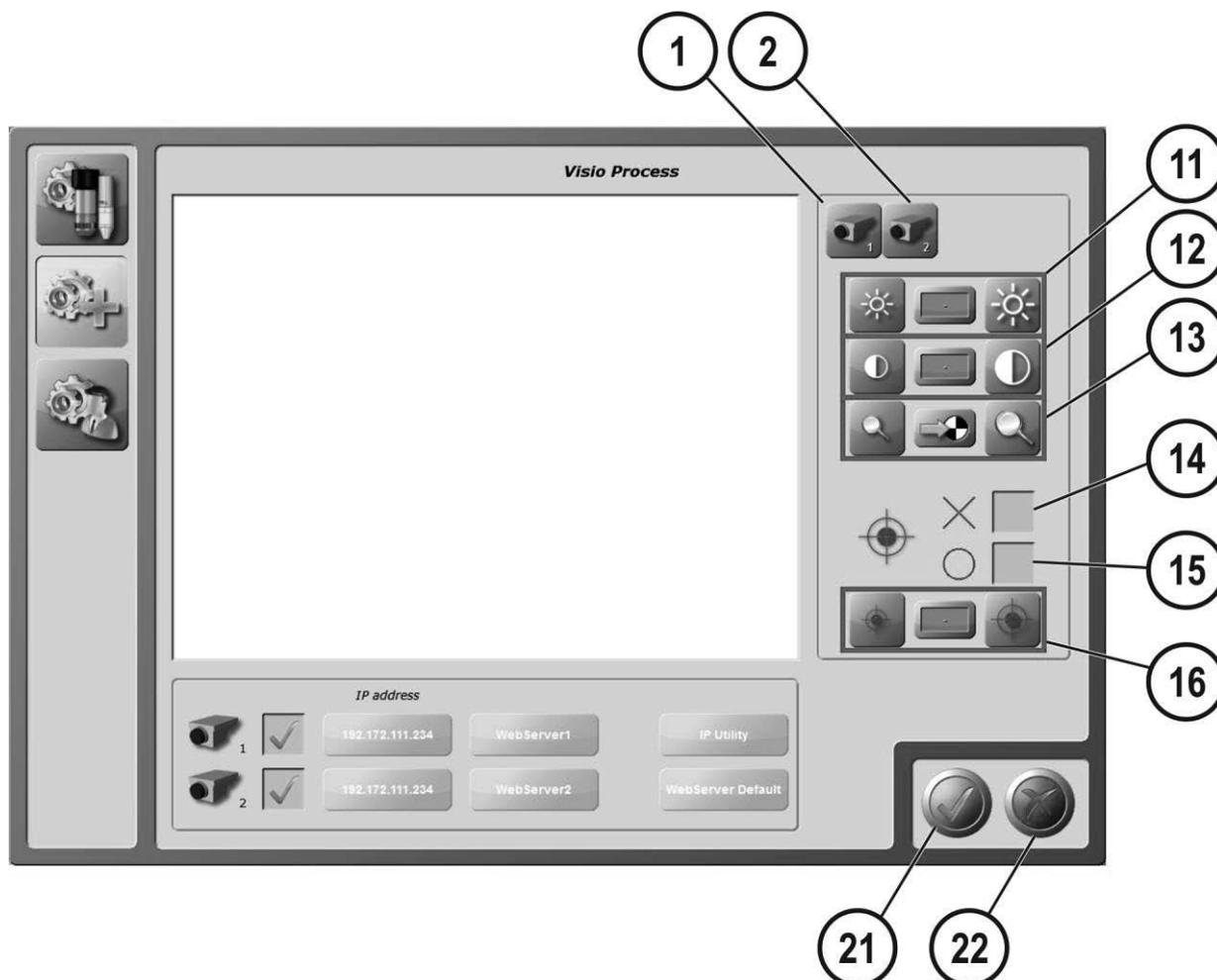
El origen de los offsets se toma en relación con la posición de la herramienta maestra. Las desviaciones validadas se tienen en cuenta desde que el marcador en cuestión recibe la llamada del programa de piezas

SELECCIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LAS OPCIONES



1	Conexión serie	7	Remote services
2	4º eje	8	Seguimiento de producción
3	Cámara de procedimiento	9	Láser de posicionamiento
4	Bloque de biselado	10	Corte de tubo
5	Indexado automático de las herramientas	11	Seguridad mesa de agua
6	Red	12	Láser de detección de chapa metálica

VISUALIZACIÓN VISIO PROCESS



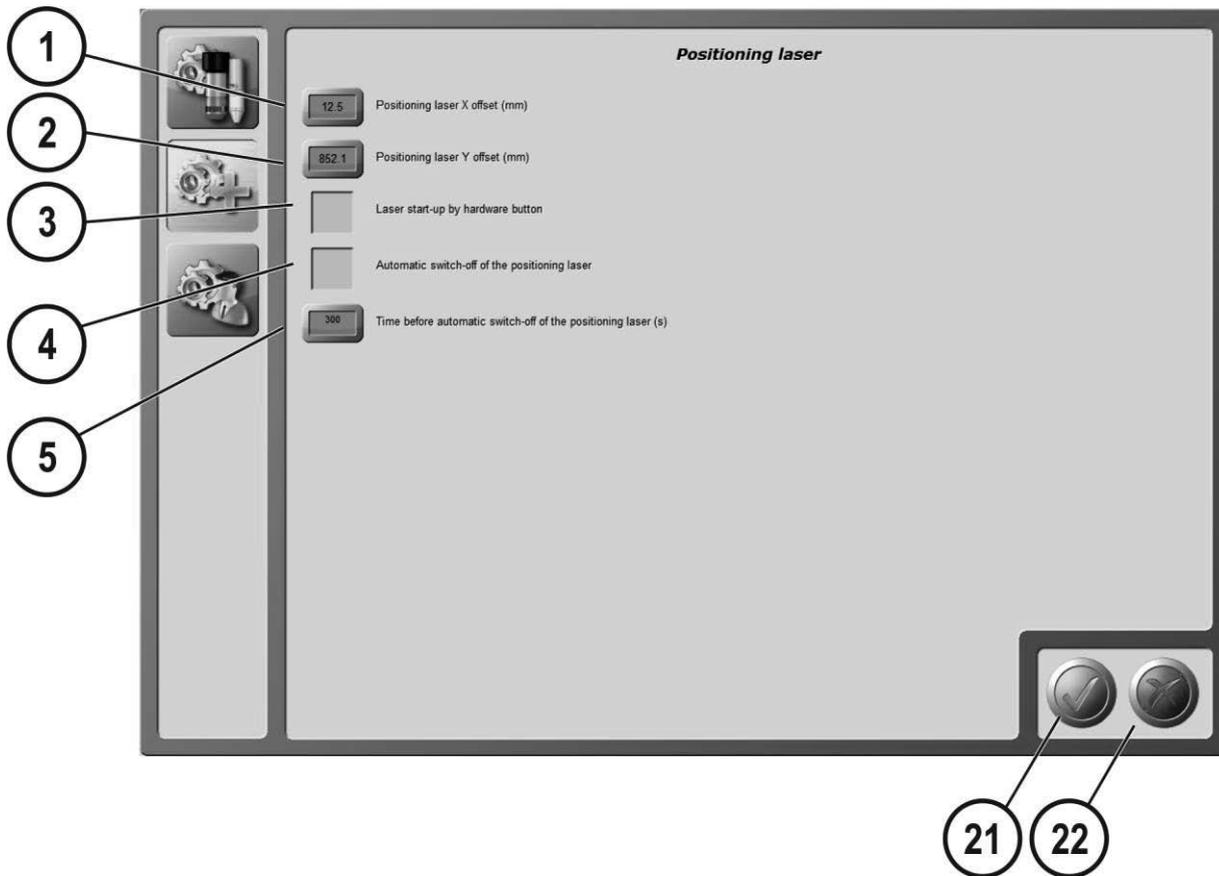
1	Acceso a los ajustes y al vídeo de la primera cámara	11	Ajuste del brillo
2	Acceso a los ajustes y al vídeo de la segunda cámara	12	Ajuste del contraste
21	Validación de los cambios	13	Zoom +/- (solo en algunos tipos de cámara)
22	Cancelación de los cambios	14	Activación del objetivo en forma de cruz
		15	Activación del objetivo en forma de círculo
		16	Ajuste del diámetro de la mira (opcional)

CONFIGURACIÓN DEL BLOQUE DE BISELADO

Ver documentación específica : 8695 4399

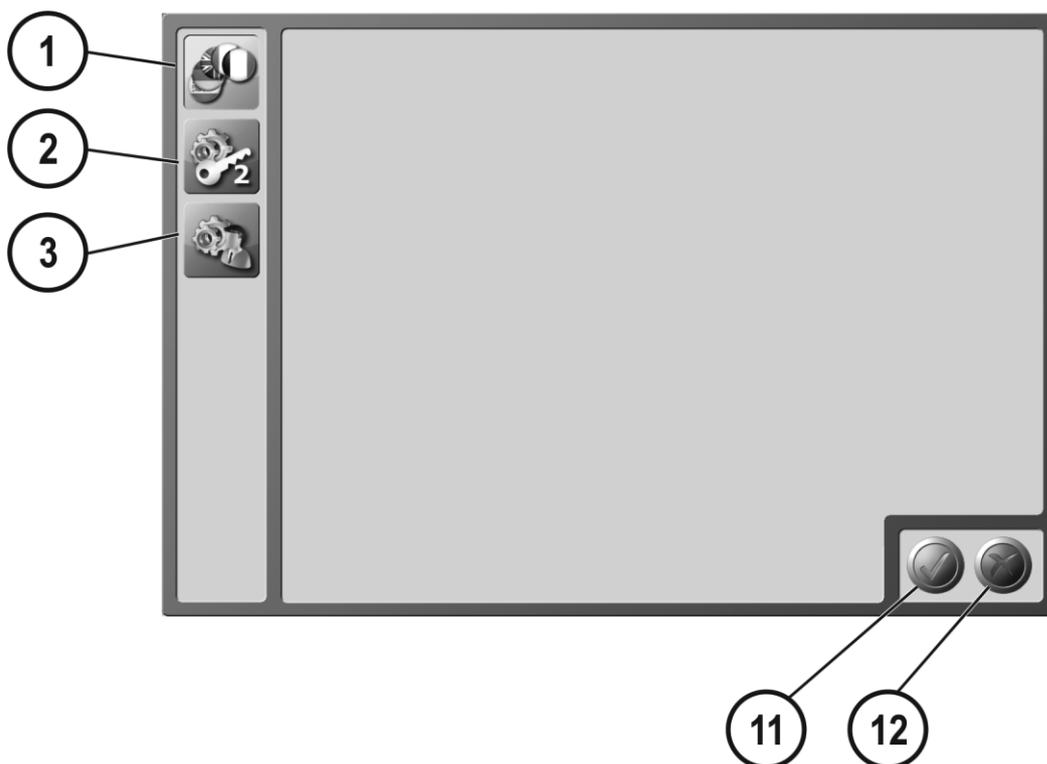
CONFIGURACIÓN DEL LÁSER DE POSICIONAMIENTO

Ver documentación específica: 8695 4197.



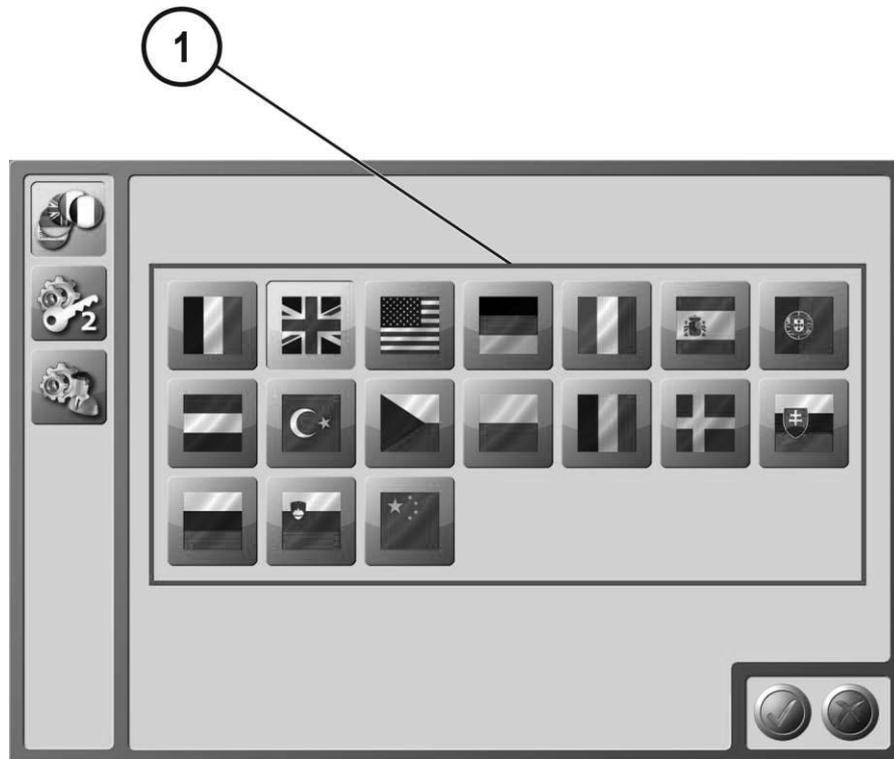
1	Introducir la desviación del láser de posicionamiento en X (con + o con -), es decir, el desplazamiento que debe hacer el portaherramientas para ir de la posición «herramienta» a la posición «láser».	5	Tiempo al final del cual el láser se apaga si la función de apagado automático está activada.
2	Introducir la desviación del láser de posicionamiento en Y (con + o con -), es decir, el desplazamiento que debe hacer el portaherramientas para ir de la posición «herramienta» a la posición «láser».	21	Validación de los cambios
3	Permite activar o desactivar la presencia de un botón de hardware para encender/apagar el láser	22	Cancelación de los cambios
4	Permite activar o desactivar el apagado automático del láser al cabo de cierto tiempo.		

E-13-CONFIGURACIÓN DEL HPC DIGITAL PROCESS II



1	Selección de idioma	11	Validación de los cambios
2	Cambio de la contraseña	12	Cancelación de los cambios
3	Configuración de los usuarios		

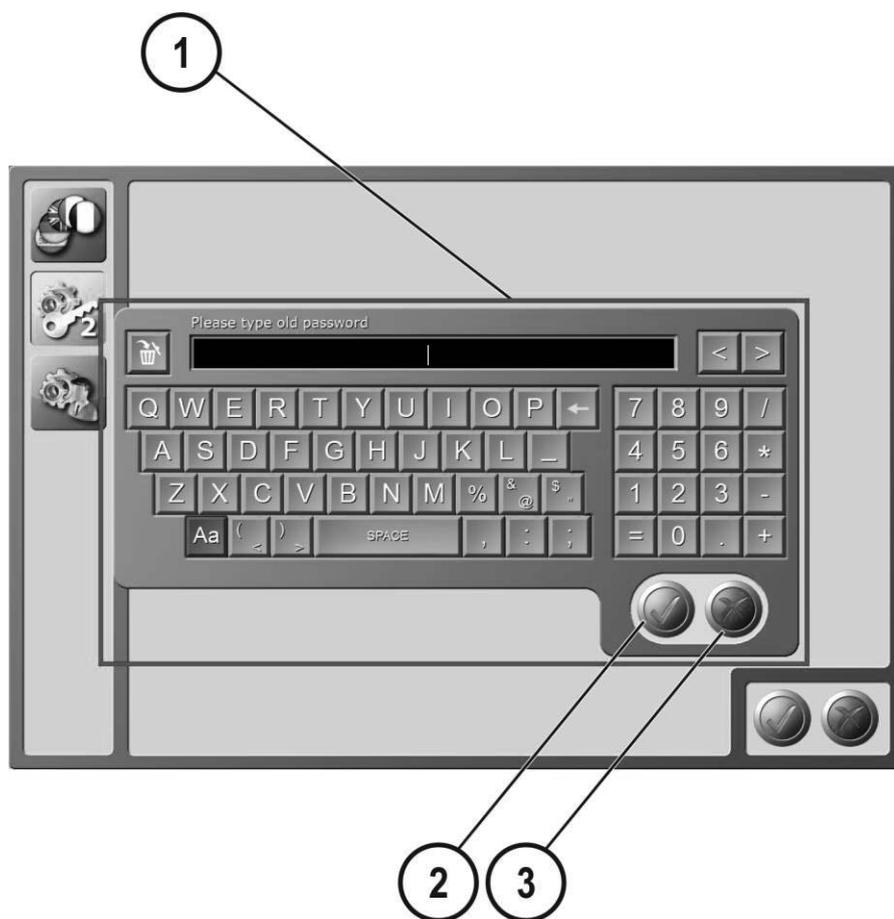
SELECCIÓN DE IDIOMA



1 Elija la bandera que corresponde a su idioma

CAMBIO DE LA CONTRASEÑA

El sistema solicita la contraseña actual.
Luego solicita la nueva contraseña una primera vez.
A continuación solicita una segunda vez la contraseña para verificación.



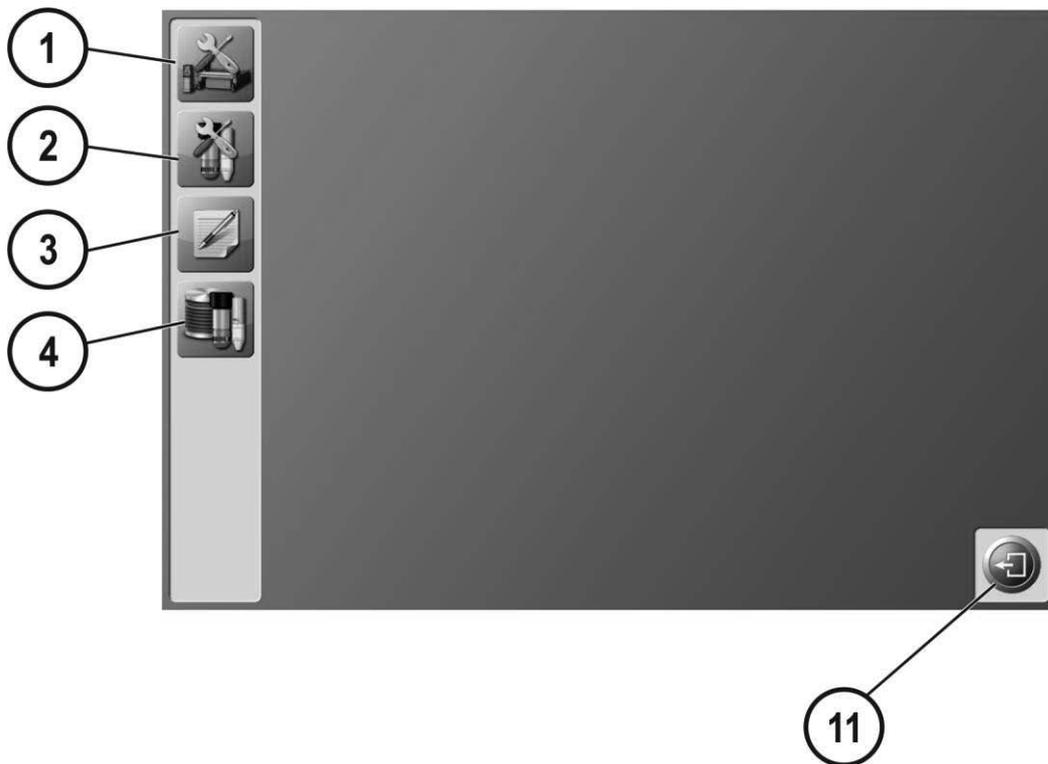
1	Teclado de introducción de contraseña	2	Validación de la contraseña
		3	Cancelación de los cambios

CONFIGURACIÓN DE LOS USUARIOS



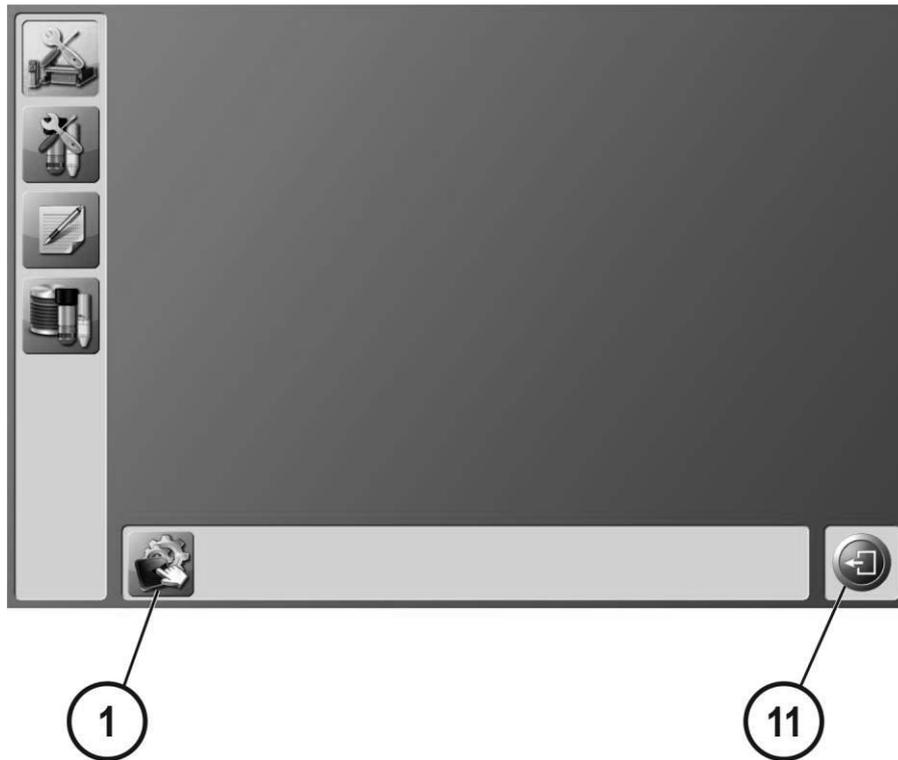
1 Autorización del acceso a la ayuda para el usuario de nivel 1	2 Autorización para sustituir los cortes de calidad azul claro (calidad 3) por cortes de calidad azul (calidad 2)
--	--

E-14-ACCESO A LAS HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO



1	Mantenimiento de la máquina	4	Gestión de base de datos
2	Mantenimiento del proceso	11	Volver a la pantalla anterior
3	Ayuda al diagnóstico		

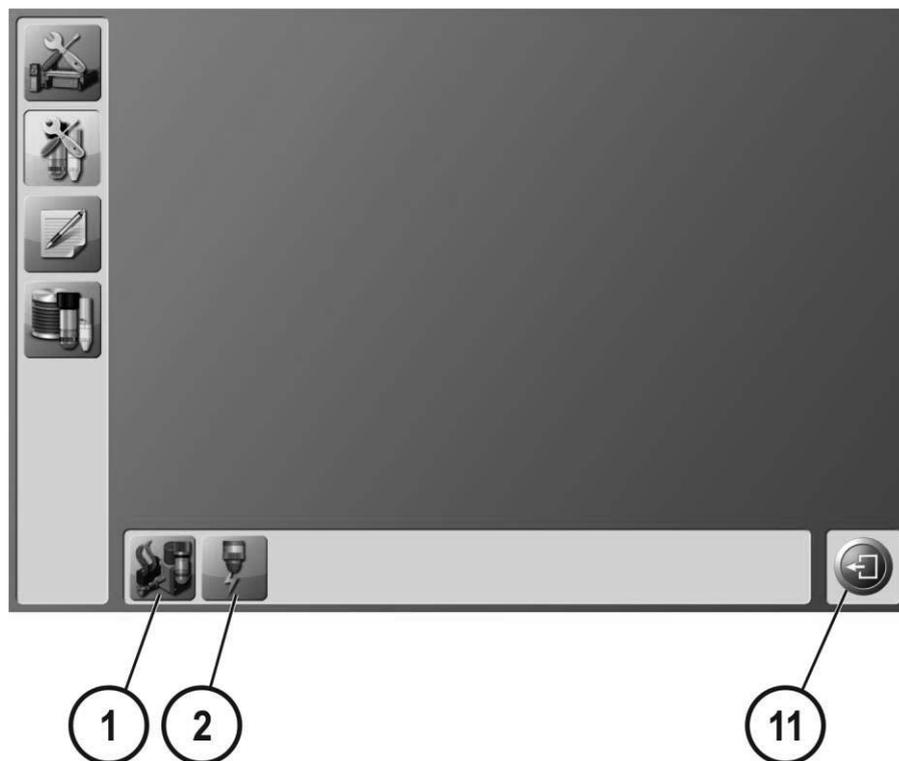
MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA



1	Calibración de la pantalla táctil	11	Volver a la pantalla anterior
---	-----------------------------------	----	-------------------------------

CALIBRACIÓN DE LA PANTALLA TÁCTIL

Lanzamiento de la utilidad de calibración.

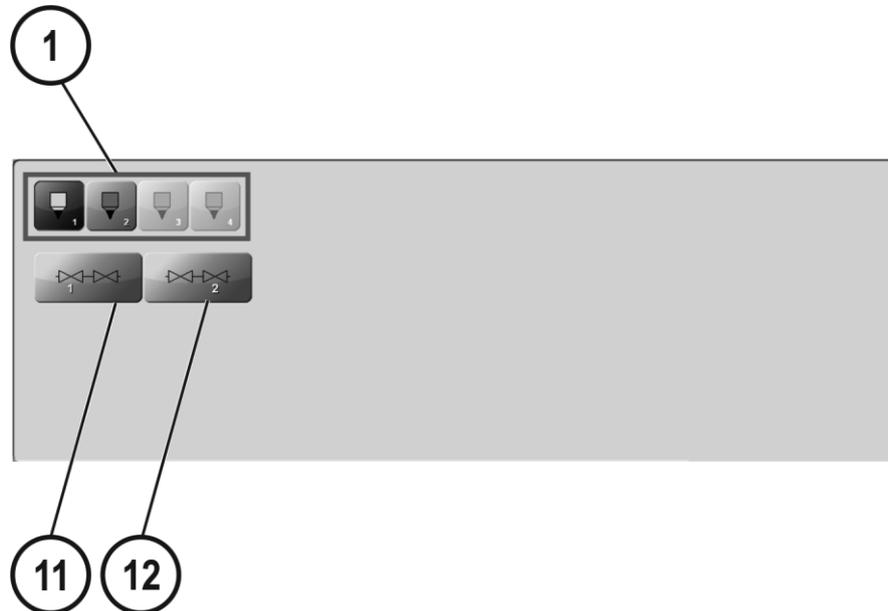
MANTENIMIENTO DEL PROCESO

1	Procedimiento de detección de fugas	11	Volver a la pantalla anterior
2	Procedimiento de prueba HF		

PROCEDIMIENTO DE DETECCIÓN DE FUGAS



Procedimiento de pruebas de fuga de las EV de selección de gas



1	Elección de la torcha para probar	12	Paso al modo de prueba de electroválvula n°2
11	Paso al modo de prueba de electroválvula n°1		

Las pruebas de fuga deben realizarse todos los meses para garantizar que las electroválvulas de selección de gas no tengas fugas (riesgo de mezclas de gases).

Procedimiento:

- Abrir las alimentaciones de gas y anotar las presiones al nivel de los manorreductores
- Iniciar la prueba
- Cerrar los alimentadores de gas
- Esperar 3 minutos
- Verificar el comportamiento de las presiones al nivel de los manorreductores.

Para la localización de las distintas electroválvulas, consultar la documentación de la instalación de plasma:

- Capítulo D - §7.1, 8.1, 9.1
- Opción **HPI** Inox
- Opción Vortex

CASO DEL HPI AUTOMÁTICO

Caso de la prueba de fuga n°1

Presión baja en gas	Posible fuga en electroválvula
Ar	Y5
O2	Y1 ou Y3
N2H2	Y11
Aire	Y7
ArH2	Y12 ou Y15
N2	Y13 ou Y16

Caso de la prueba de fuga n°2

Presión baja en gas	Posible fuga en electroválvula
O2	Y9
N2	Y6

Es conveniente verificar las electroválvulas implicadas, así como la línea en la que se encuentran.

CASO DEL HPI MANUAL

Caso de la prueba de fuga n°1

Presión baja en gas	Posible fuga en electroválvula
N2H2	Y108
Ar	Y101 ou Y102
N2	Y109 (ou Y112 ou Y114)
O2	Y113
ArH2	Y111

Caso de la prueba de fuga n°2

Presión baja en gas	Posible fuga en electroválvula
Ar	Y105
O2	Y109 (ou Y112 ou Y116)
N2	Y115 ou Y117
N2H2	Y119
ArH2	Y111

Es conveniente verificar las electroválvulas implicadas, así como la línea en la que se encuentran.

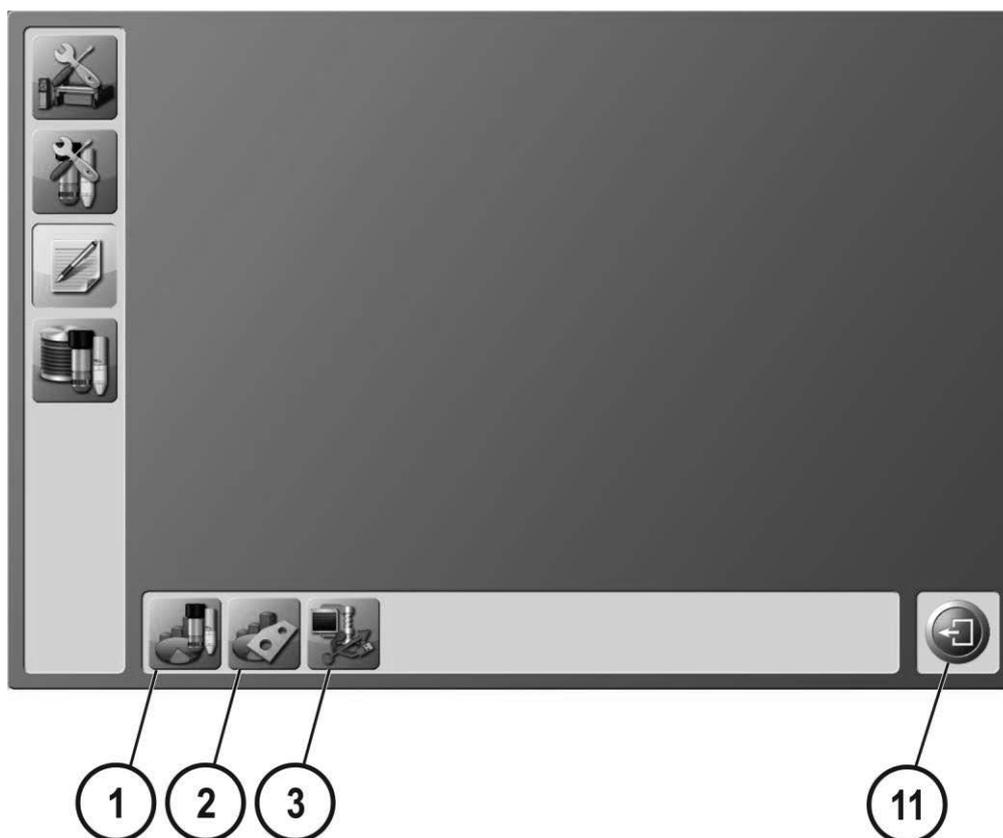
CASO DEL PLASMA ESSENTIAL

No hay prueba.

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA AF

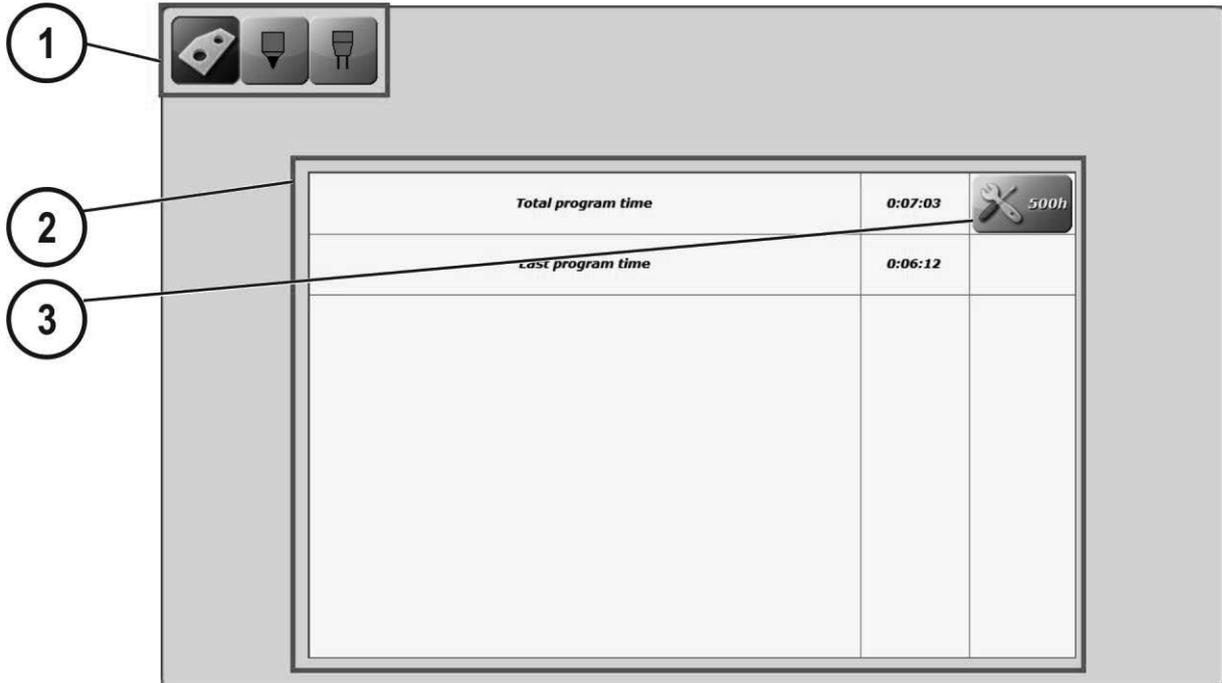
1	Elección de la torcha para probar	11	Lanzamiento de la prueba AF
----------	-----------------------------------	-----------	-----------------------------

AYUDA AL DIAGNÓSTICO



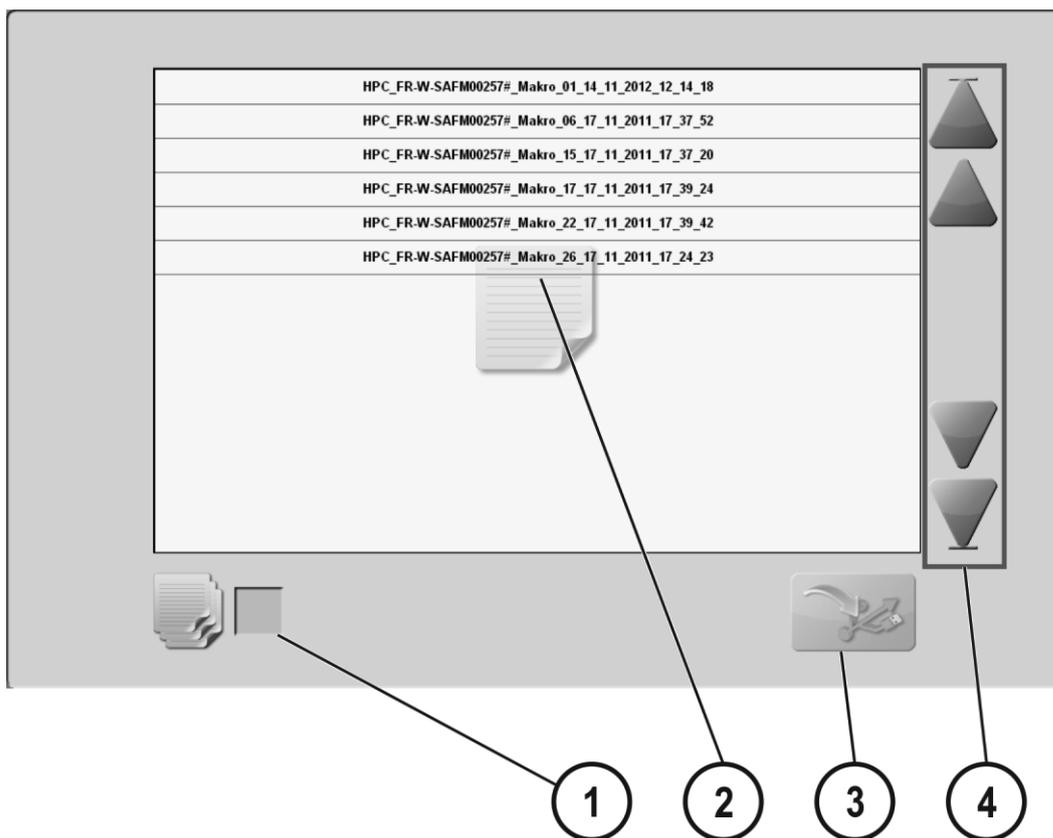
1	Seguimiento de los tiempos de ciclo	3	Exportación a llave USB de la principal información de ayuda en caso de problema con la máquina.
2	Acceso a los informes de producción	11	Volver a la pantalla anterior

SEGUIMIENTO DE LOS TIEMPOS DE CICLO



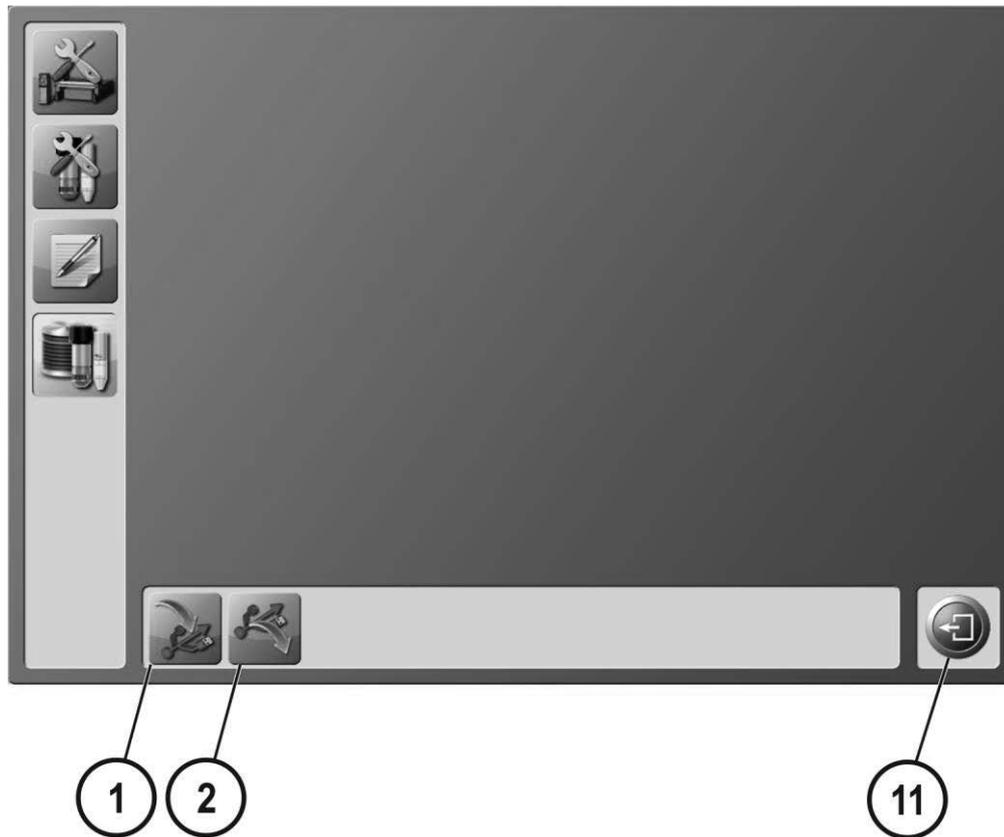
1	Elección entre máquina, plasma u oxicorte	3	Definición del tiempo antes del mantenimiento
2	Visualización de los distintos contadores		

INFORMES DE PRODUCCIÓN



1	Seleccionar todos los informes	3	Exportar los informes a una llave USB
2	Lista de los informes de producción	4	Navegación entre los informes

GESTIÓN DE BASE DE DATOS



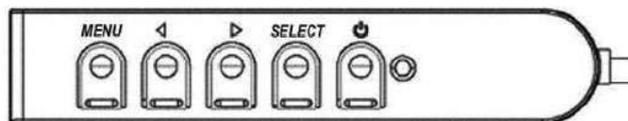
1	Exportar una base de datos a un USB	11	Volver a la pantalla anterior
2	Importar una base de datos desde un USB		

F - MANTENIMIENTO

1 - PANTALLA TÁCTIL

Los botones OSD se encuentran en la caja de control con cable situada en el interior de la consola.

Estos botones sirven para ajustar los parámetros de visualización:



Botón	Función cuando el menú OSD no se muestra	Función cuando el menú OSD se muestra
Menú:	Mostrar el menú principal del OSD	Volver al menú OSD anterior
◀	Mostrar el submenú Contraste	Reducir el valor del parámetro seleccionado / seleccionar el elemento del menú anterior
▶	Mostrar el submenú Brillo	Aumentar el valor del parámetro seleccionado / seleccionar el elemento del menú siguiente
Selección	Submenú Prioridad de video de visualización	Seleccionar el parámetro que se desea ajustar / seleccionar el submenú que se desea abrir

La caja debe estar conectada (conector RJ45 situado entre los dos cables ya conectados) para el ajuste y desconectado cuando finaliza el ajuste.

2 - MANTENIMIENTO

- Para que su máquina pueda garantizar servicios óptimos durante mucho tiempo, se necesita un mínimo de cuidado y mantenimiento.
- La frecuencia de este mantenimiento se da para una producción de 1 puesto de trabajo por día. Para una producción superior, aumentar las frecuencias en consecuencia.

Su servicio de mantenimiento podrá fotocopiar estas páginas para seguir las fechas de mantenimiento y las operaciones realizadas (puntear la casilla correspondiente)

Semanal	
Fecha del mantenimiento : / /	
	Comprobar si la pantalla está sucia
	Limpieza de la pantalla: - poner la máquina fuera de tensión - utilizar agua y jabón y un trapo que no se deshilacha - no utilizar disolventes ni productos abrasivos

3 - PIEZAS DE REPUESTO

Para encargar:

Las fotos o los croquis permiten identificar casi todas las piezas que componen una máquina o una instalación.

Los cuadros descriptivos incluyen 3 tipos de artículos:

- artículos normalmente disponibles en almacén: ✓
- artículos no guardados en stock: ✗
- artículos por encargo: sin indicaciones

(Para estos últimos, le aconsejamos que nos envíe una copia de la página de la lista de piezas debidamente rellena, indicando en la columna Pedido la cantidad de piezas deseada así como el tipo y el número de matrícula de su aparato).

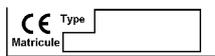
Para los artículos identificados en las fotos o en los croquis y que no aparecen en los cuadros, es preciso enviarnos una copia de la página concernida subrayando el número de identificación en cuestión.

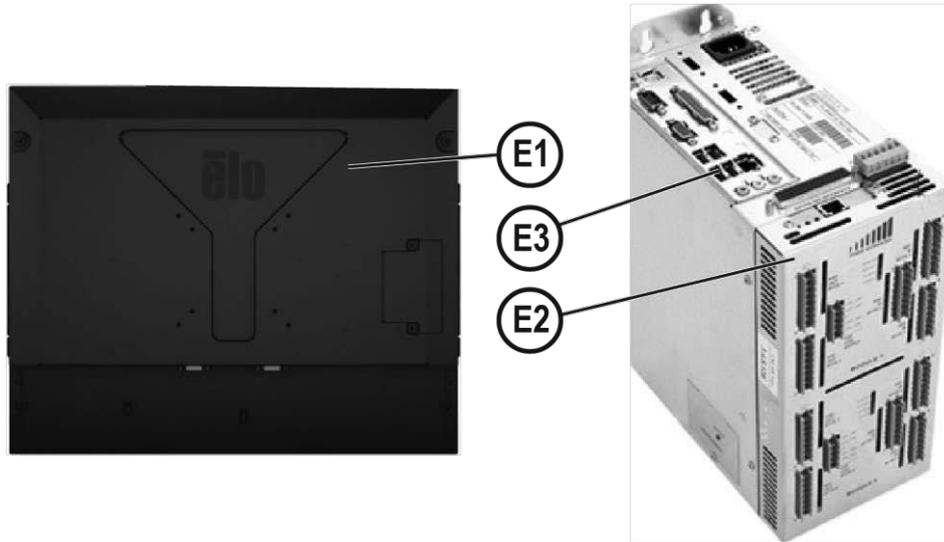
Ejemplo:

Ref.	Ref.	Stock	Pedido	Designación
E1	W000XXXXXX	✓		Tarjeta interfaz de la máquina
G2	W000XXXXXX	✗		Indicador volumétrico
A3	9357 XXXX			Cara delantera con serigrafía

✓	normalmente disponible en almacén
✗	no en stock
	por encargo

- En caso de pedido, indique la cantidad y apunte el número de su máquina en el cuadro abajo.

	TIPO:
	Matrícula:



✓	normalmente disponible en almacén
✗	no en stock
	por encargo

Ref.	Ref.	Stock	Pedido	Designación
E1	W000400308	✓		Pantalla táctil equipada 19"
E2	AS-CS-07087615	✗		Unidad central EL EtherCat + Dongle 1Kb «estándar»
	AS-CS-07087617	✗		Unidad central EL EtherCat + Dongle 1 Kb «corte de tubo»
	AS-CS-07087620	✗		Unidad central EL EtherCat + Dongle 1 Kb «bloque de biselado»
	AS-CS-07087622	✗		Unidad central EL EtherCat + Dongle 1 Kb «crote de tubo y bloque de biselado»
	W000383981	✗		Disco duro SSD HPI
E3	AS-CS-07087060	✓		Dongle 1 Kb «estándar»
	AS-CS-07087061			Dongle 1 Kb «bloque de biselado»
	AS-CS-07087062			Dongle 1 Kb «corte de tubo»
	AS-CS-07087064			Dongle 1 Kb «corte de tubo y bloque de biselado»
	AS-CS-07087065			Actualización dongle 1024 Kb

➤ En caso de pedido, indique la cantidad y apunte el número de su máquina en el cuadro abajo.

	TIPO :
	Matrícula :

