

Director de comando

HPC DIGITAL PROCESS II

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA DE EMPREGO E DE MANUTENÇÃO



EDIÇÃO : PT
REVISÃO : E
DATA : 11-2019

Manual de instruções

REF : **8695 4944**

Manual original

LINCOLN[®]
ELECTRIC

O fabricante agradece-lhe a confiança que lhe depositou adquirindo este equipamento que lhe dará inteira satisfação se respeitar as suas condições de emprego e de manutenção.

A sua concepção, a especificação dos componentes e o seu fabrico estão em acordo com as directivas europeias aplicáveis.

Pedimos-lhe que consulte a declaração CE junta para conhecer as directivas às quais ele é submetido.

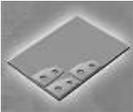
O fabricante não se responsabiliza pela associação de elementos que não seria da sua responsabilidade.

Para a sua segurança, indicamos-lhe abaixo uma lista não limitativa de recomendações ou obrigações de que uma parte importante figura no código do trabalho.

Pedimos-lhe finalmente que informe o seu fornecedor de qualquer erro que poderia ter sido introduzido na redacção deste manual de instruções.

SUMÁRIO

A - IDENTIFICAÇÃO	1
B - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	3
C - DESCRIÇÃO	5
APRESENTAÇÃO DO HPC DIGITAL PROCESS II	5
D - MONTAGEM - INSTALAÇÃO	7
1 - INSTRUÇÕES DE MONTAGEM ET D'INSTALAÇÃO	7
2 - MANIPULAÇÃO	7
E-1- INTRODUÇÃO	9
APRESENTAÇÃO DO ECRÃ PRINCIPAL	9
DESCRIÇÃO DO MENU	10
ESCOLHA DOS INDICATIVOS DE TRABALHO	10
E-2-GESTÃO DOS PROGRAMAS	11
 GESTÃO DOS PROGRAMAS UTILIZADORES	11
 IMPORTAÇÃO DE PROGRAMA	12
 EXPORTAÇÃO DE PROGRAMA	14
SUPRESSÃO DE PROGRAMAS.....	16
RESTAURAÇÃO DE PROGRAMAS.....	17
SUPRESSÃO DEFINITIVA DE PROGRAMAS.....	18
E-3-GESTÃO DAS PEÇAS A CORTAR	19
 ACESSO AO MENU DAS PEÇAS	19
 CARREGAMENTO PROGRAMA.....	20
 SALVAGUARDA PROGRAMA.....	21
 FORMAS PRÉ-PROGRAMADAS	22
 EDIÇÃO PROGRAMA.....	34
 GEOMETRIA PROGRAMA	35
E-4-GESTÃO DAS CHAPAS A CORTAR	36

	ACESSO AO MENU DAS CHAPAS.....	36
	ALINHAMENTO DA CHAPA.....	39
	NÚMERO DE PEÇAS A CORTAR.....	40
E-5-ESCOLHA DOS MATERIAIS A CORTAR.....		41
	ACESSO AO MENU DOS PARÂMETROS DE CORTE.....	41
	MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS PLASMA (CORTE & MARCAÇÃO).....	47
	MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS DE OXICORTE.....	50
	MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS DE MARCAÇÃO (SEM PLASMA).....	53
	AJUDA NA VALIDAÇÃO.....	54
E-6-VALIDAÇÃO DAS ESCOLHAS (FORMATO, CHAPA E PROCEDIMENTO).....		55
	VALIDAÇÃO ANTES DE CORTE PLASMA.....	55
	REGULAÇÕES MANUAIS PARA PLASMA.....	58
	EDIÇÃO DOS PARÂMETROS PLASMA.....	59
	COMPONENTES A MONTAR NA TOCHA.....	60
	JANELA GRÁFICA DO PROGRAMA.....	62
	VALIDAÇÃO ANTES DE OXICORTE.....	63
	EDIÇÃO DOS PARÂMETROS DE OXICORTE.....	65
	COMPONENTES A MONTAR NO MAÇARICO.....	65
	VALIDAÇÃO ANTES DE MARCAÇÃO (SEM PLASMA).....	66
	VALIDAÇÃO ANTES DE PERFURAÇÃO.....	67
E-7-COMANDOS MANUAIS.....		68
	SELEÇÃO DAS FERRAMENTAS PARA OS COMANDOS MANUAIS.....	68
	COMANDOS MANUAIS DA FERRAMENTA PLASMA.....	69
	COMANDOS MANUAIS DA INSTALAÇÃO SELECIONADA.....	70
	ESCOLHA DA QUALIDADE PARA COMANDOS MANUAIS.....	71
	COMANDOS MANUAIS DA FERRAMENTA DE OXICORTE.....	72
	COMANDOS MANUAIS SONDA DE PALPAÇÃO OXICORTE.....	73
	COMANDOS MANUAIS DA FERRAMENTA DE MARCAÇÃO.....	74
	COMANDOS MANUAIS DA FERRAMENTA DE PERFURAÇÃO.....	75
E-8-OPÇÕES.....		76
	ECRÃ DAS OPÇÕES.....	76
	GESTÃO DAS OBRAS.....	77
	FUNÇÕES DO LASER DE POSICIONAMENTO.....	77
	VISUALIZAÇÃO VISIO PROCESS.....	78
	CORTE DE TUBO.....	79
	REGULAÇÃO E FUNÇÕES DO BLOCO DE CHANFRADURA (OPÇÃO).....	79
	COMANDOS 4° EIXO (EIXO TRANSVERSAL SUPLEMENTAR).....	80
	COMANDOS E REGULAÇÕES DA INDEXAÇÃO.....	81

GESTÃO DOS REFUGOS	81
E-9-MOVIMENTOS MÁQUINA MANUAIS: EUROTOME	82
COMANDOS DO PAINEL	82
COMANDOS NO ECRÃ	82
E-10-MOVIMENTOS MÁQUINA MANUAIS: OXYTOME E PLASMATOME	83
VISTA GLOBAL DO PAINEL	83
COMANDOS DO PAINEL	84
E-11-EXECUÇÃO DUM PROGRAMA	85
COMANDOS NO ECRÃ: EUROTOME	85
COMANDOS NO PAINEL: OXYTOME E PLASMATOME	85
INTERVENÇÕES NO PROGRAMA: EUROTOME	85
INTERVENÇÕES NO PROGRAMA: OXYTOME E PLASMATOME	86
RETOMADA DA TRAJETÓRIA	86
EXECUÇÃO PROGRAMA PLASMA (CORTE & MARCAÇÃO)	87
EXECUÇÃO PROGRAMA OXICORTE	88
EXECUÇÃO PROGRAMA PERFURAÇÃO	89
GESTÃO DOS DEFEITOS	90
E-12-GESTÃO DOS PARÂMETROS MÁQUINA E PROGRAMAS	91
SETUP MÁQUINA E PROCEDIMENTO	91
CONFIGURAÇÃO PROCEDIMENTOS	92
CONFIGURAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PLASMA	93
MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS DO CICLO PLASMA HPI	93
REGULAÇÕES MÁQUINA PARA PROCEDIMENTO PLASMA HPI	94
MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS DO CICLO PLASMA ESSENCIAL	94
OFFSETS PLASMA	95
REGULAÇÕES OXICORTE	96
REGULAÇÃO DAS TEMPORIZAÇÕES E PRESSÕES OXICORTE	97
REGULAÇÃO DO PORTA-FERRAMENTAS OXICORTE	98
REGULAÇÃO DAS SONDAS CAPACITIVAS OXICORTE	100
REGULAÇÃO DOS OFFSETS OXICORTE	101
CONFIGURAÇÃO DOS MARCADORES	102
SELEÇÃO E CONFIGURAÇÃO DAS OPÇÕES	103
CONFIGURAÇÃO DO VISIO PROCESS	104
CONFIGURAÇÃO DO BLOCO DE CHANFRADURA	104
CONFIGURAÇÃO DO LASER DE POSICIONAMENTO	105
E-13-CONFIGURAÇÃO DO HPC DIGITAL PROCESS II	106
ESCOLHA LÍNGUA	107
MUDANÇA DA PASSWORD	108
CONFIGURAÇÃO DOS UTILIZADORES	109
E-14-ACESSO ÀS FERRAMENTAS DE MANUTENÇÃO	110
MANUTENÇÃO MÁQUINA	111
CALIBRAÇÃO DO ECRÃ TÁCTIL	111
MANUTENÇÃO PROCEDIMENTO	112
PROCEDIMENTO DE DETEÇÃO DE FUGA	113
PROCEDIMENTO DE TESTE HF	115
AJUDA NO DIAGNÓSTICO	116
ACOMPANHAMENTO DOS TEMPOS DE CICLOS	117
RELATÓRIOS DE PRODUÇÃO	118
GESTÃO BASE DE DADOS	119
F - MANUTENÇÃO	120
1 - UNIDADE DE VISUALIZAÇÃO SENSÍVEL AO TOQUE	120
2 - LIMPEZA	121
3 - PEÇAS SOBRESSELENTES	122
NOTAS PESSOAIS	124

REVISÕES

REVISÃO D

03/19

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Criação Português	

REVISÃO E

11/19

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Adicionar FLEXCUT 200	E-56 ; E-57 ; E-59 ; E-61 ; E-69 ; E-70
Atualizar	F-123

A - IDENTIFICAÇÃO

Consultar a placa de identificação da máquina.

B - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Atenção, o **HPC DIGITAL PROCESS II** é o órgão de comando duma máquina.
Consultar a documentação da máquina.

O cliente deve ser formado para a utilização deste aparelho.

C - DESCRIÇÃO

APRESENTAÇÃO DO HPC DIGITAL PROCESS II



O **HPC DIGITAL PROCESS II** permite gerir automaticamente os parâmetros de corte em função da instalação e do material a cortar associados a programas peças.

Os programas peças provêm de formas standards ou importadas de DAO.

A associação de um programa peça e de parâmetros de corte constitui um TRABALHO que é possível memorizar.

Cada programa e cada trabalho podem ser copiados, modificados ou exportados.

Para executar um corte de peças, várias possibilidades são oferecidas:

- ◆ Selecionar um TRABALHO para realizar uma peça já efectuada.
- ◆ Selecionar um programa, em seguida o material e a performance de corte.
- ◆ Selecionar uma forma standard, indicar a sua cotação em seguida o material e a performance de corte (para realizar uma nova peça).

D - MONTAGEM - INSTALAÇÃO

1 - INSTRUÇÕES DE MONTAGEM ET D'INSTALAÇÃO

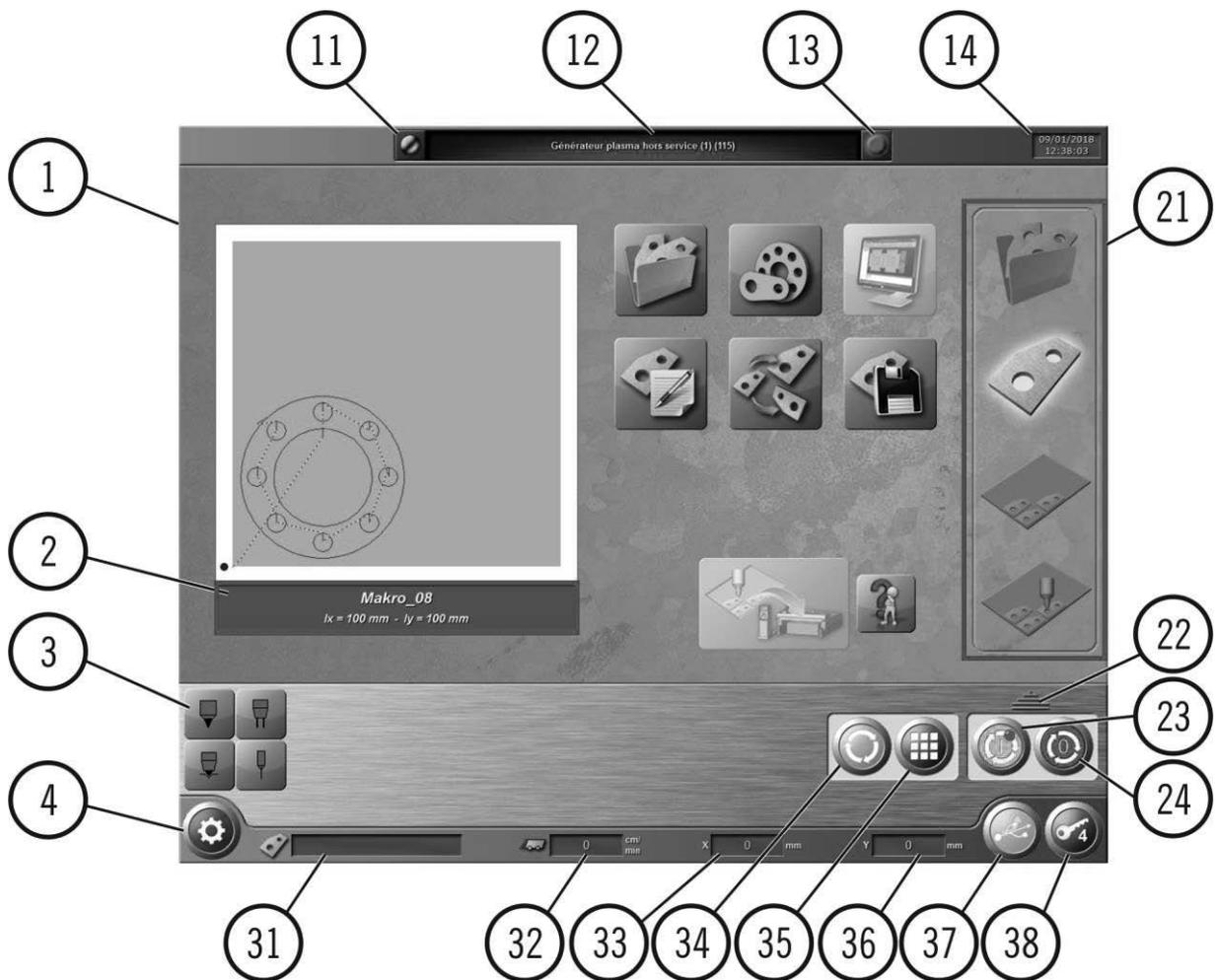
O **HPC DIGITAL PROCESS II** é entregue montado com o software instalado. Consultar a documentação da máquina.

2 - MANIPULAÇÃO

Atenção, o **HPC DIGITAL PROCESS II** contém um ecrã digital. Este componente é frágil e é imperativo protegê-lo na manipulação.

E-1- INTRODUÇÃO

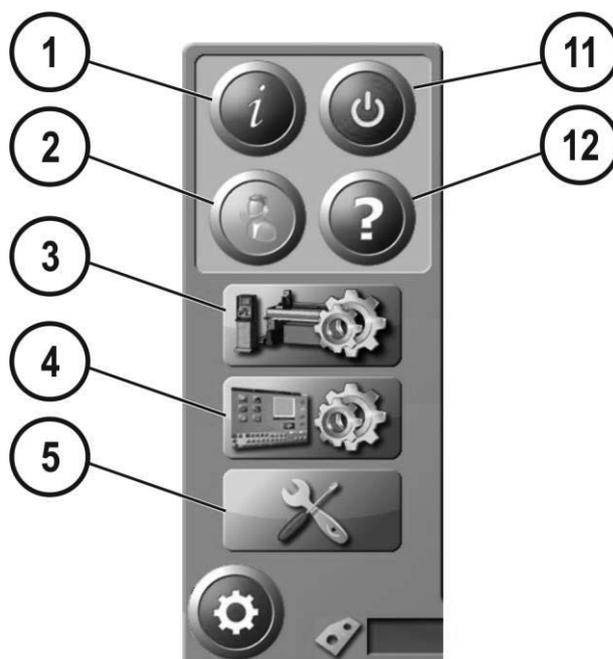
APRESENTAÇÃO DO ECRÃ PRINCIPAL



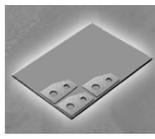
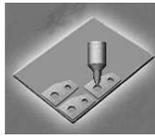
1	Ecrã de trabalho	31	Visualização do nome do programa atualmente em curso de execução
2	Nome do programa selecionado e dimensões úteis (entradas e saídas incluídas)	32	Visualização da velocidade de movimento da máquina atualmente selecionada
3	<u>Acesso aos diferentes comandos manuais</u>	33	Visualização da posição atual segundo o eixo de movimento X
4	<u>Acesso ao menu de ajuda, de extinção, de informações e de configurações</u>	34	Acesso à página de visualização das informações dinâmicas durante o corte
11	Sinal luminoso que indica que um programa está em curso de execução	35	Acesso às funções específicas a algumas opções
12	Visualização das mensagens de defeito	36	Visualização da posição atual segundo o eixo de movimento Y
13	Sinal luminoso que indica que a instalação está sem potência ou que um defeito está presente	37	Permite a desconexão da chave USB para poder retirá-la apropriadamente da máquina
14	Visualização da data e da hora local	38	Acesso à mudança de nível de utilizador
21	<u>Escolha do indicativo de trabalho</u>		
22	Opção: Acesso às funções de movimento do comando numérico		
23	Opção: Início ciclo no ecrã táctil		
24	Opção: Paragem ciclo no ecrã táctil		

DESCRIÇÃO DO MENU

1	Permite visualizar as diferentes versões
2	Permite aceder às funções serviços remotos (opção) Consultar o manual de instruções separado.
3	Permite aceder à configuração dos parâmetros máquina e procedimentos
4	Permite aceder à configuração do HPC DIGITAL PROCESS II
5	Permite aceder às ferramentas de manutenção (a partir do nível de utilizador 2 unicamente)
11	Permite parar a máquina
12	Permite aceder à ajuda



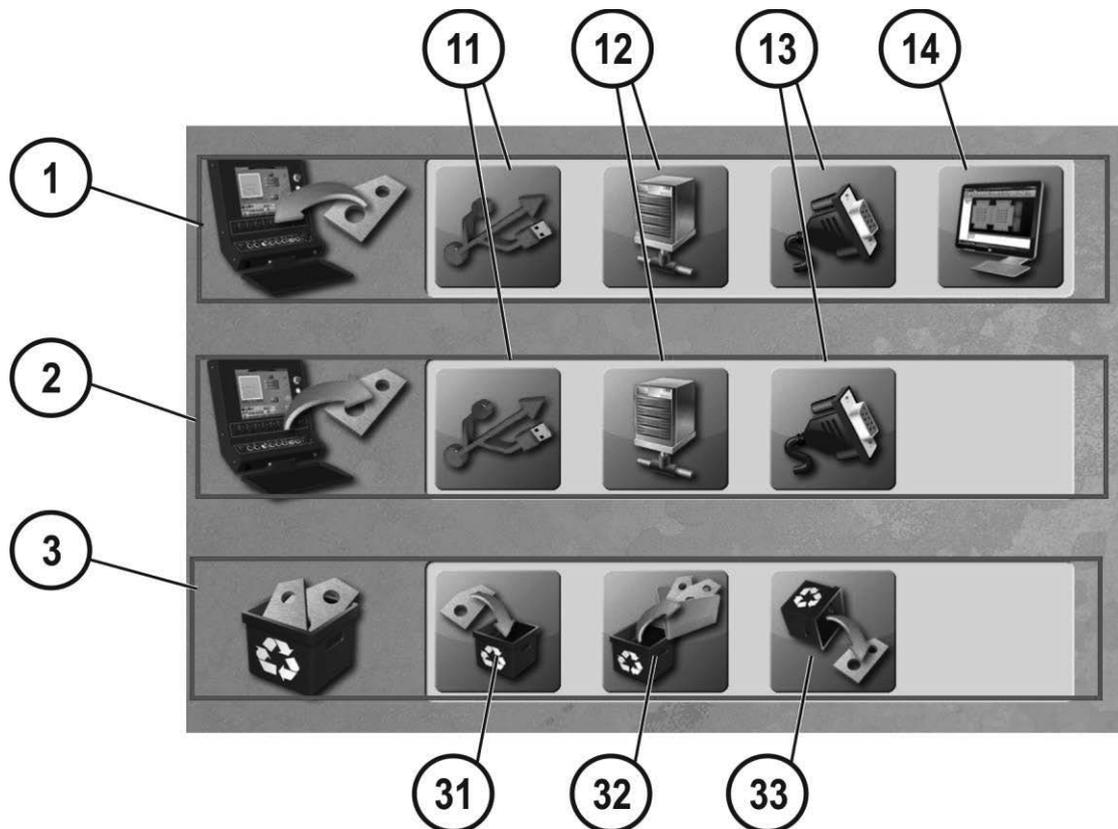
ESCOLHA DOS INDICATIVOS DE TRABALHO

	<u>Gestão dos programas</u>		Gestão das chapas a cortar
	Gestão das peças a cortar		Escolha dos procedimentos de corte

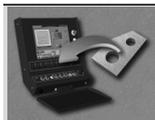
E-2-GESTÃO DOS PROGRAMAS



GESTÃO DOS PROGRAMAS UTILIZADORES

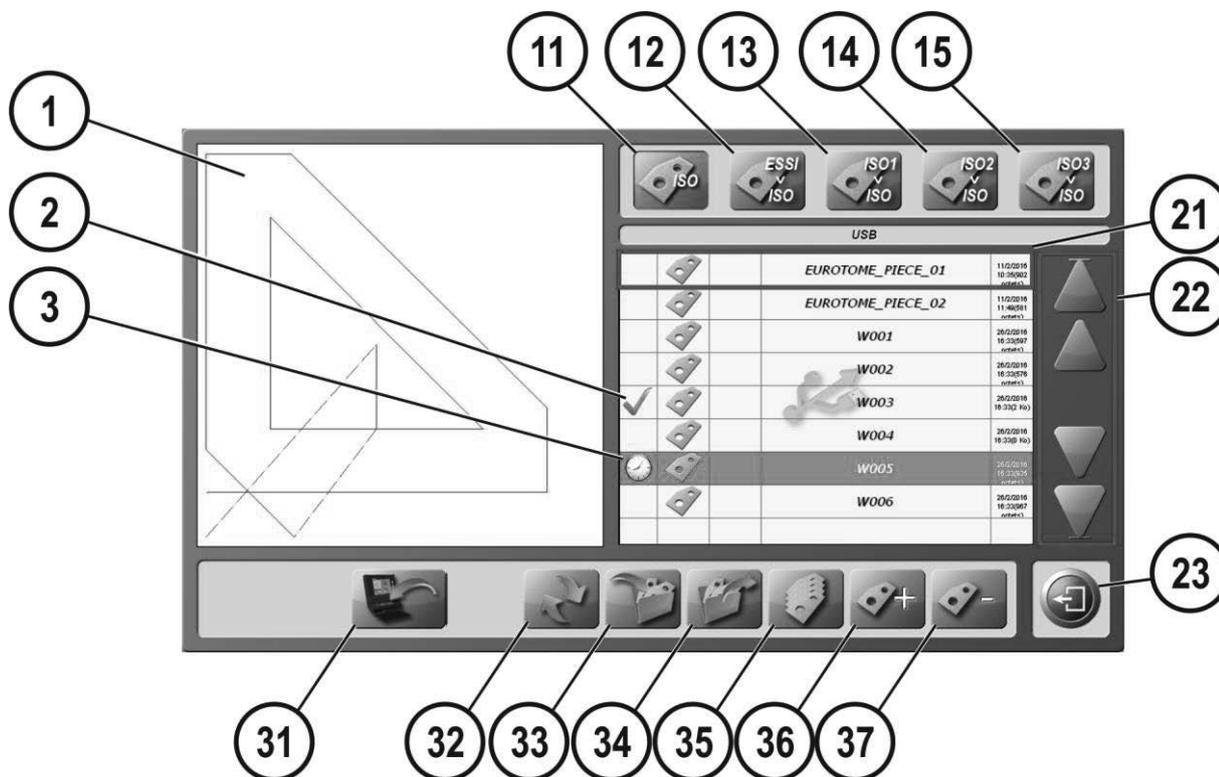


1	Nesta linha podemos importar programas em função de diferentes fontes.
2	Nesta linha podemos exportar programas para diferentes destinos. (Unicamente disponível para o nível de utilizador 2 e superior)
3	Nesta linha podemos colocar no cesto programas, recuperá-los no cesto ou esvaziar o cesto. (Unicamente disponível para o nível de utilizador 2 e superior)
11	A fonte ou o destino é uma chave USB (cinzento se não há chave USB)
12	Opção: A fonte ou o destino é um computador ligado à rede informática (ausente se indisponível)
13	Opção: A fonte ou o destino é um computador que comunica em ligação série (ausente se indisponível)
14	Opção: A fonte é um software de Desenho Assistido por Computador instalado na máquina (ausente se indisponível)
31	Colocação no cesto dum programa: Supressão de programas
32	Recuperação dum programa no cesto: Restauração de programas
33	Esvaziamento do cesto: supressão definitiva dos programas

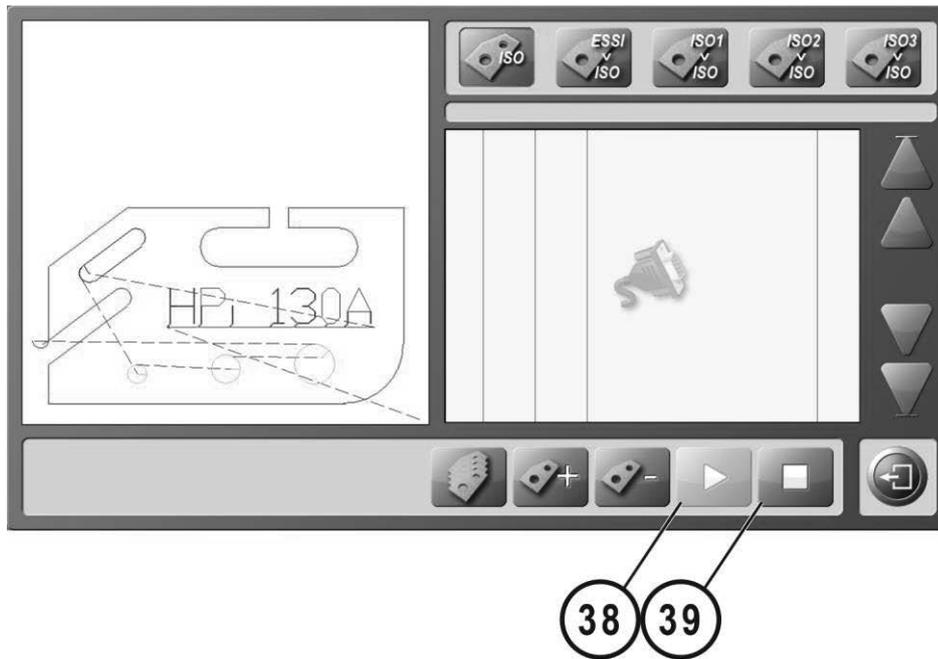


IMPORTAÇÃO DE PROGRAMA

USB, REDE E SOFTWARE DE DAO



1	Visualização do programa	31	Permite lançar a importação dos programas assinalados «a importar»
2	Programa já importado (marca verde)	32	Atualizar a visualização
3	Programa selecionado (em fundo verde) e assinalado «a importar» (relógio)	33	Permite entrar num dossier
11	Código ISO selecionado por defeito.	34	Permite sair dum dossier
12	Conversão dos códigos ESSI.	35	Permite assinalar todos os programas «a importar»
13	Conversão segundo tabela N° 1 entrada no setup.	36	Permite assinalar «a importar» o programa selecionado (em fundo verde)
14	Conversão segundo a tabela N° 2 entrada no setup.	37	Permite suprimir a sinalização «a importar» no programa selecionado (em fundo verde)
15	Conversão segundo a tabela N° 3 entrada no setup.		
21	Linha que descreve um programa		
22	Comandos que permitem: - subir uma página para o topo da lista - subir uma linha para o topo da lista - descer uma linha para baixo da lista - descer uma página para baixo da lista		
23	Permite deixar este ecrã		

LIGAÇÃO SÉRIE (diferenças unicamente)

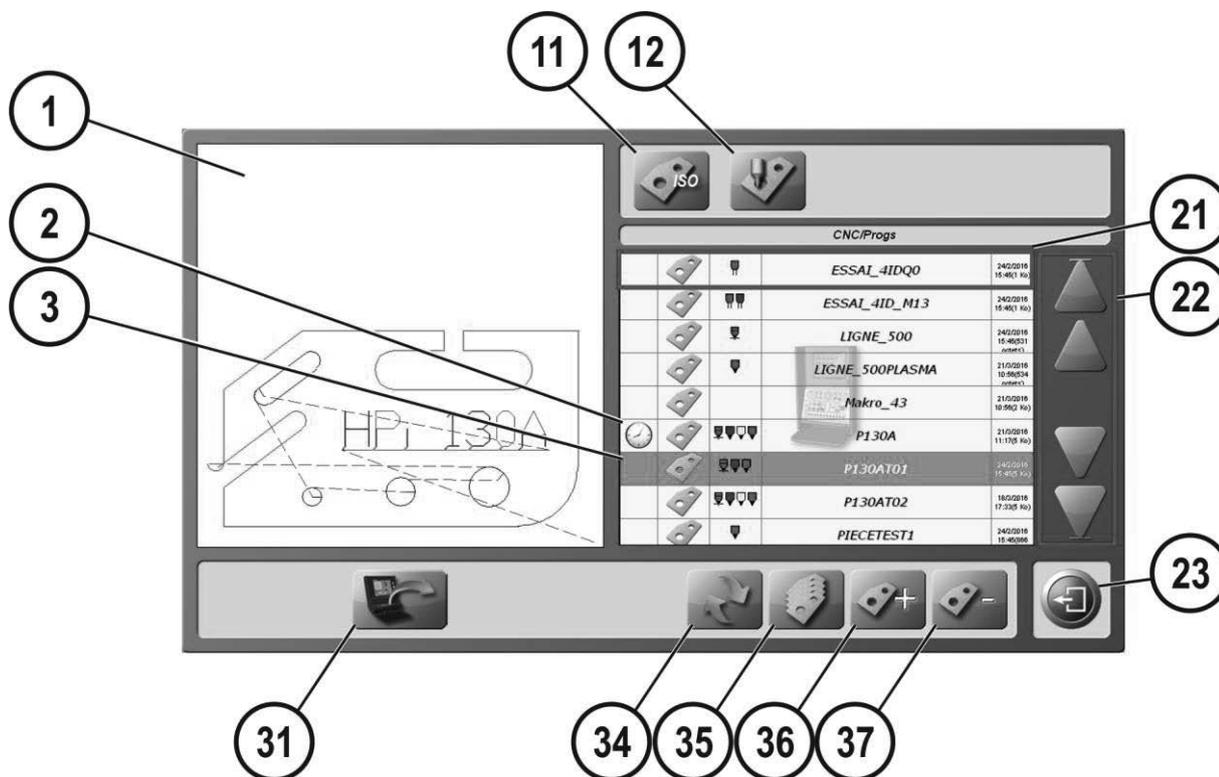
38	Lançamento do carregamento da lista
-----------	-------------------------------------

39	Paragem do carregamento.
-----------	--------------------------



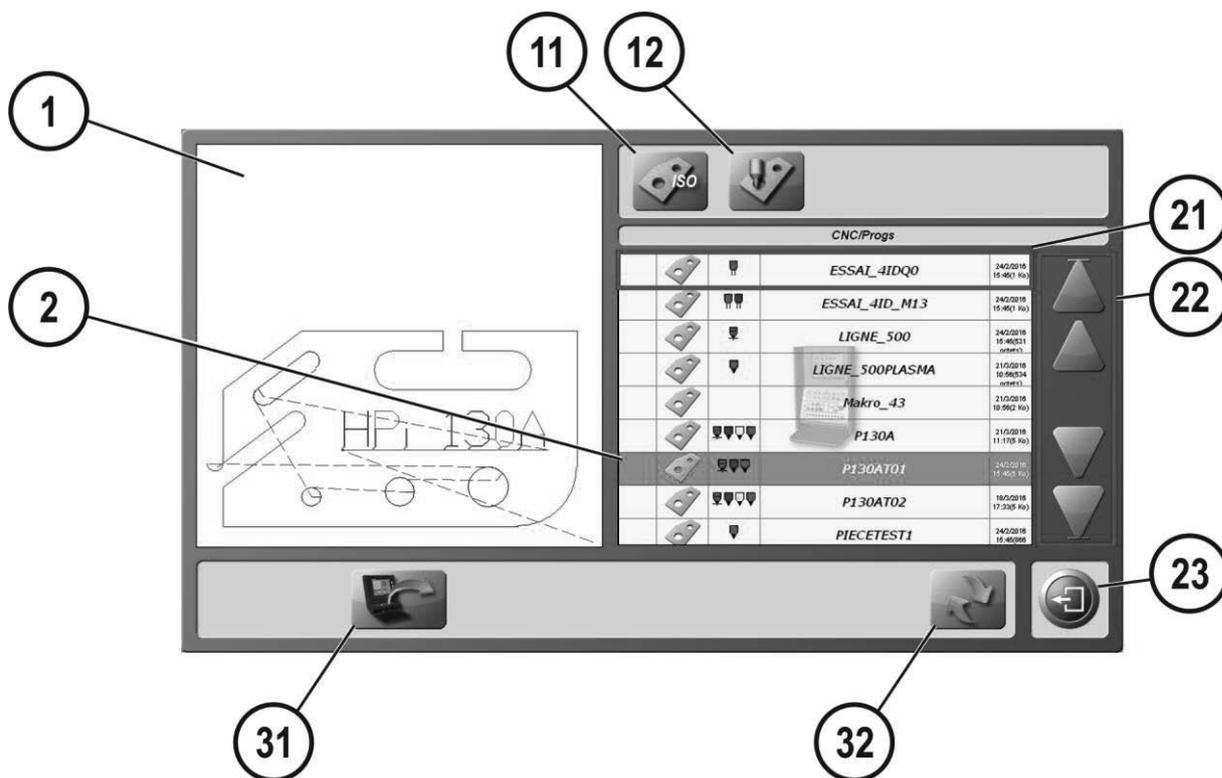
EXPORTAÇÃO DE PROGRAMA

USB E REDE



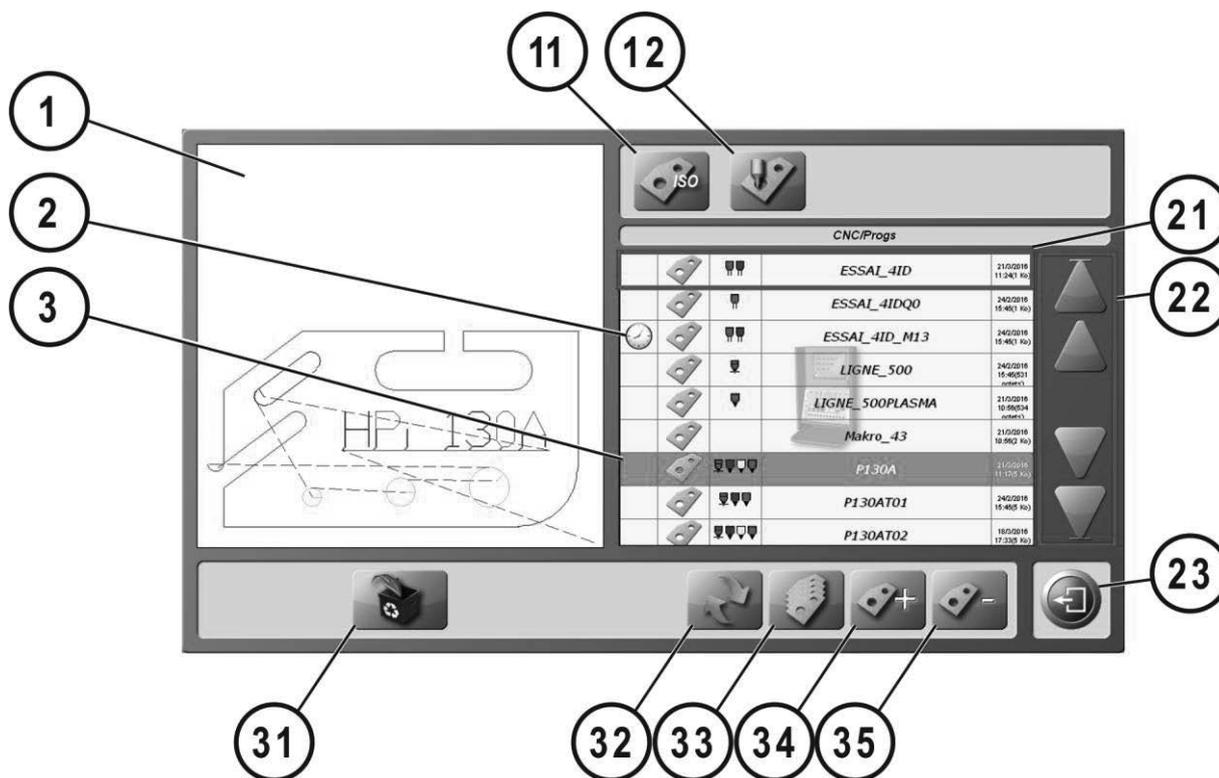
1	Visualização do programa	31	Permite lançar a exportação dos programas assinalados «a exportar»
2	Programa assinalado «a exportar» (relógio)	34	Atualizar a visualização
3	Programa selecionado (em fundo verde)	35	Permite assinalar todos os programas «a exportar»
11	Filtro de visualização Código ISO / Código ESSI	36	Permite assinalar «a exportar» o programa selecionado (em fundo verde)
12	Filtro de visualização: programas / jobs	37	Permite suprimir o sinal «a exportar» no programa selecionado (em fundo verde)
21	Linha que descreve um programa		
22	Comandos que permitem: - subir uma página para o topo da lista - subir uma linha para o topo da lista - descer uma linha para baixo da lista - descer uma página para baixo da lista		
23	Permite deixar este ecrã		

LIGAÇÃO SÉRIE



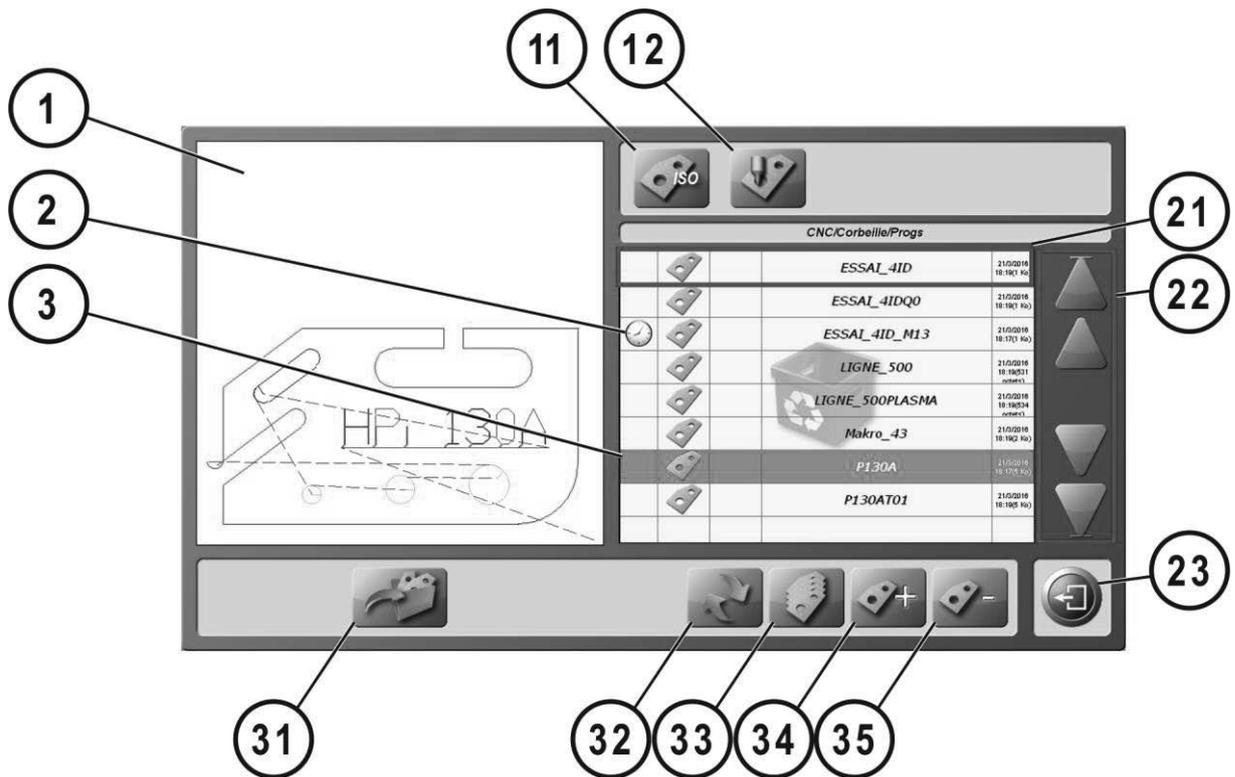
1	Visualização do programa	21	Linha que descreve um programa
2	Programa selecionado (em fundo verde)	22	Comandos que permitem: <ul style="list-style-type: none"> - subir uma página para o topo da lista - subir uma linha para o topo da lista - descer uma linha para baixo da lista - descer uma página para baixo da lista
11	Filtro de visualização Código ISO / Código ESSI	23	Permite deixar este ecrã
12	Filtro de visualização: programas / jobs	31	Permite lançar a exportação do programa selecionado
		32	Atualizar a visualização

SUPRESSÃO DE PROGRAMAS



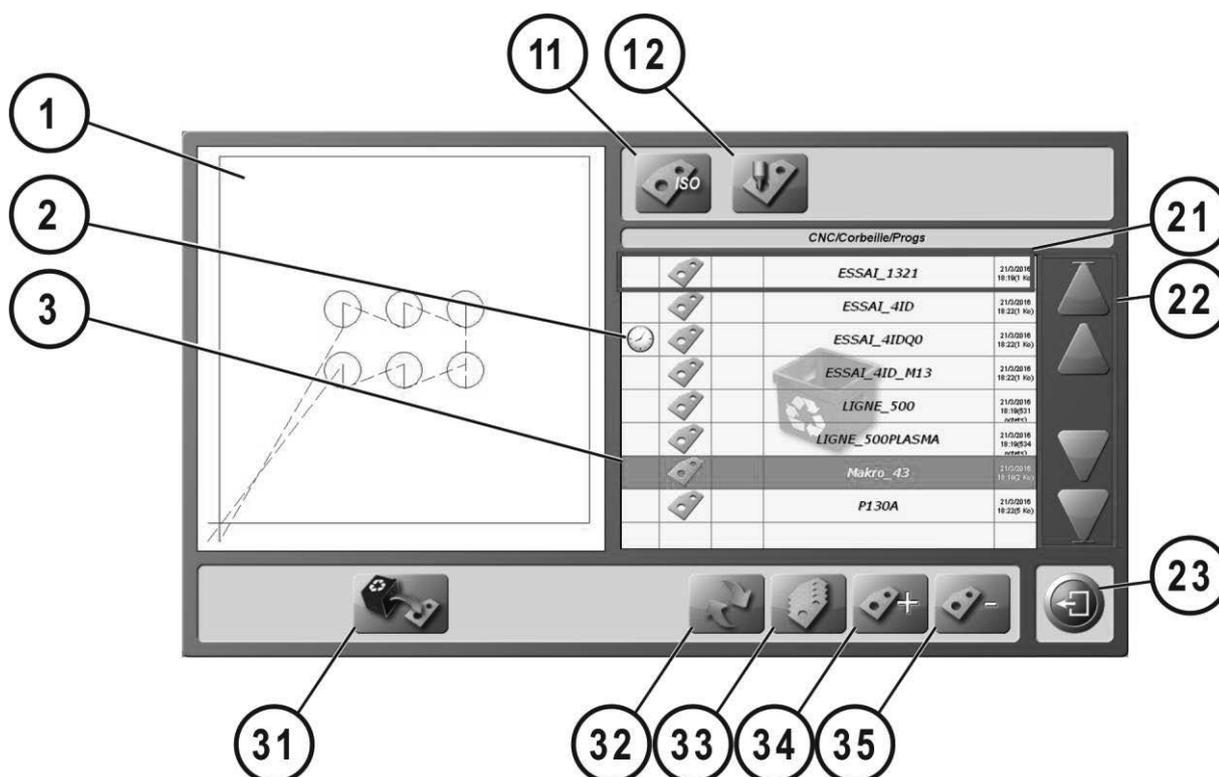
1	Visualização do programa	31	Permite lançar a supressão dos programas assinalados «a suprimir»
2	Programa assinalado «a suprimir» (relógio)	32	Atualizar a visualização
3	Programa selecionado (em fundo verde)	33	Permite assinalar todos os programas «a suprimir»
11	Filtro de visualização Código ISO / Código ESSI	34	Permite assinalar «a suprimir» o programa selecionado (em fundo verde)
12	Filtro de visualização: programas / jobs	35	Permite retirar o sinal «a suprimir» no programa selecionado (em fundo verde)
21	Linha que descreve um programa		
22	Comandos que permitem: - subir uma página para o topo da lista - subir uma linha para o topo da lista - descer uma linha para baixo da lista - descer uma página para baixo da lista		
23	Permite deixar este ecrã		

RESTAURAÇÃO DE PROGRAMAS



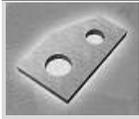
1	Visualização do programa	31	Permite lançar a recuperação dos programas assinalados «a restaurar»
2	Programa assinalado «a restaurar» (relógio)	32	Atualizar a visualização
3	Programa selecionado (em fundo verde)	33	Permite assinalar todos os programas «a restaurar»
11	Filtro de visualização Código ISO / Código ESSI	34	Permite assinalar «a restaurar» o programa selecionado (em fundo verde)
12	Filtro de visualização: programas / jobs	35	Permite retirar o sinal «a restaurar» no programa seleccionado (em fundo verde)
21	Linha que descreve um programa		
22	Comandos que permitem: - subir uma página para o topo da lista - subir uma linha para o topo da lista - descer uma linha para baixo da lista - descer uma página para baixo da lista		
23	Permite deixar este ecrã		

SUPRESSÃO DEFINITIVA DE PROGRAMAS

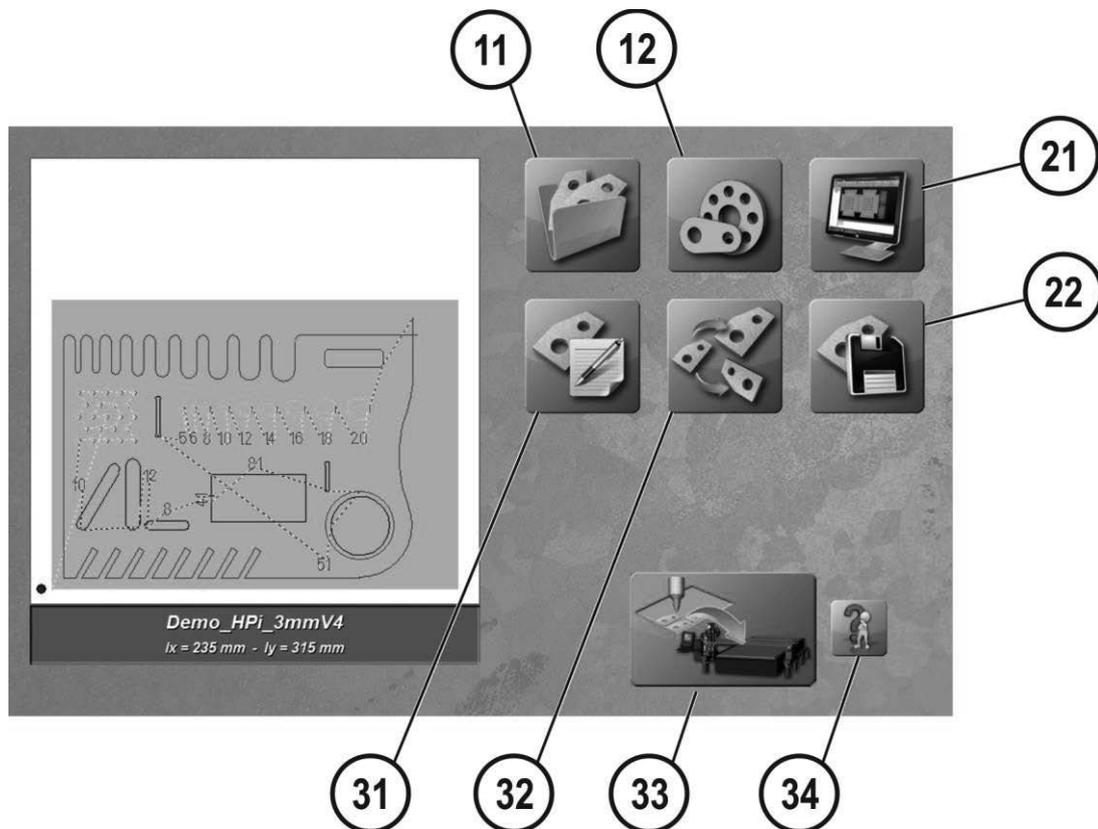


1	Visualização do programa	31	Permite lançar a supressão definitiva dos programas assinalados «a suprimir definitivamente»
2	Programa assinalado «a suprimir definitivamente» (relógio)	32	Atualizar a visualização
3	Programa selecionado (em fundo verde)	33	Permite assinalar todos os programas «a suprimir definitivamente»
11	Filtro de visualização Código ISO / Código ESSI	34	Permite assinalar «a suprimir definitivamente» o programa selecionado (em fundo verde)
12	Filtro de visualização: programas / jobs	35	Permite retirar o sinal «a suprimir definitivamente» no programa selecionado (em fundo verde)
21	Linha que descreve um programa		
22	Comandos que permitem: - subir uma página para o topo da lista - subir uma linha para o topo da lista - descer uma linha para baixo da lista - descer uma página para baixo da lista		
23	Permite deixar este ecrã		

E-3-GESTÃO DAS PEÇAS A CORTAR



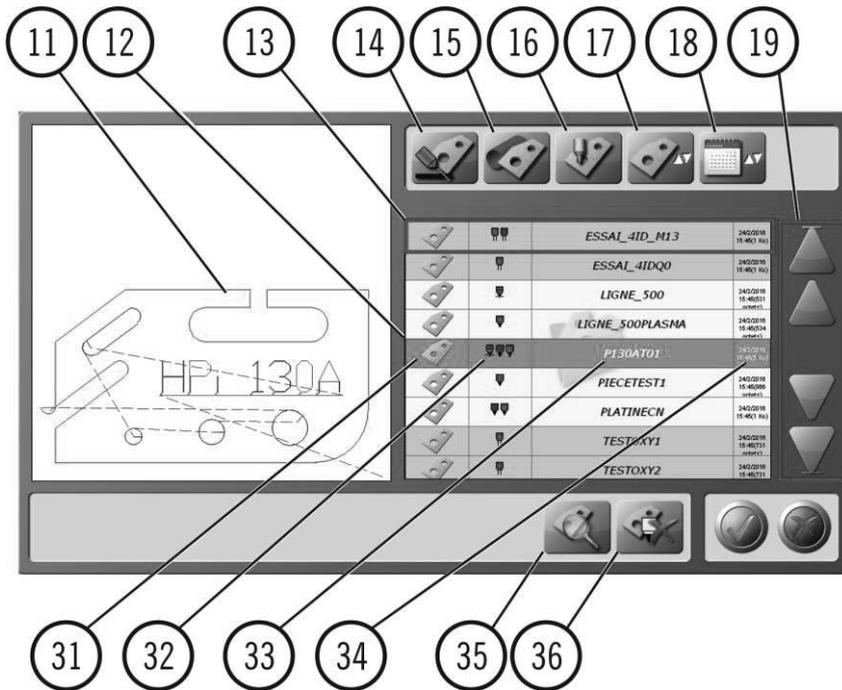
ACESSO AO MENU DAS PEÇAS



11	<u>CARREGAMENTO PROGRAMA</u> Visualiza os programas registados para os executar ou modificar
12	<u>FORMAS PRÉ-PROGRAMADAS</u> Permite construir um programa peças a partir de formas pré-registadas
21	<u>ACESSO DAO</u> Permite lançar o programa de Desenho Assistido por Computador
22	<u>SALVAGUARDA PROGRAMA</u> Salvaguada do programa peça
31	<u>EDIÇÃO PROGRAMA</u> Permite visualizar e modificar o programa seleccionado em modo editor
32	<u>GEOMETRIA PROGRAMA</u> Permite a modificação do programa (geometria, rotação, espelho, ...)
33	<u>VALIDAÇÃO DAS ESCOLHAS</u> Permite enviar os parâmetros escolhidos para a máquina
34	<u>AJUDA VALIDAÇÃO</u> Permite visualizar as condições que faltam para poder validar os parâmetros (ausente se todas as condições estão reunidas)



CARREGAMENTO PROGRAMA



Este ecrã permite carregar um programa existente

	Validação do programa selecionado
	Saída do menu sem validação

11	Desenho do programa selecionado. Um clique no desenho visualiza um novo ecrã permitindo aumentar o zoom	31	<p>Tipo de programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> : programa simples : job sem parâmetro de corte : programa com chanfradura : programa em tubo : programa com chanfradura em tubo
12	Exemplo de linha dum programa: se a linha está em fundo verde, este programa é o programa selecionado.	32	<p>Ferramentas e qualidades</p> <ul style="list-style-type: none"> oxicorte plasma marcação perfuração <p>Vermelha: qualidade 1 (grandes contornos) Azul: qualidade 2 (contornos intermediários) Azul claro: qualidade 3 (pequenos contornos)</p>
13	Exemplo de linha dum programa: se a linha está em fundo cor-de-rosa, então um dos procedimentos necessários não está declarado na máquina		
14	Opção: Filtro de visualização dos programas que utilizam um bloco de chanfradura plasma		
15	Opção: Filtro de visualização dos programas dedicados ao corte de tubo.		
16	Filtro programas / jobs		
17	Ordem alfabética ou inversa		
18	Ordem cronológica ou inversa		
19	Comandos que permitem: <ul style="list-style-type: none"> - subir uma página para o topo da lista - subir uma linha para o topo da lista - descer uma linha para baixo da lista - descer uma página para baixo da lista 		
33	Nome do programa		
34	Data de registo e tamanho do programa		
35	Pesquisa na lista dos programas		
36	Opção unicamente disponível para os programas que incluem cortes em qualidade azul claro. Permite converter os cortes inicialmente em qualidade azul claro (qualidade 3) em cortes qualidade azul (qualidade 2)		



SALVAGUARDA PROGRAMA



Entrar um nome de programa peça, esse nome deve comportar pelo menos um número diferente de zero. Em seguida validar através da tecla

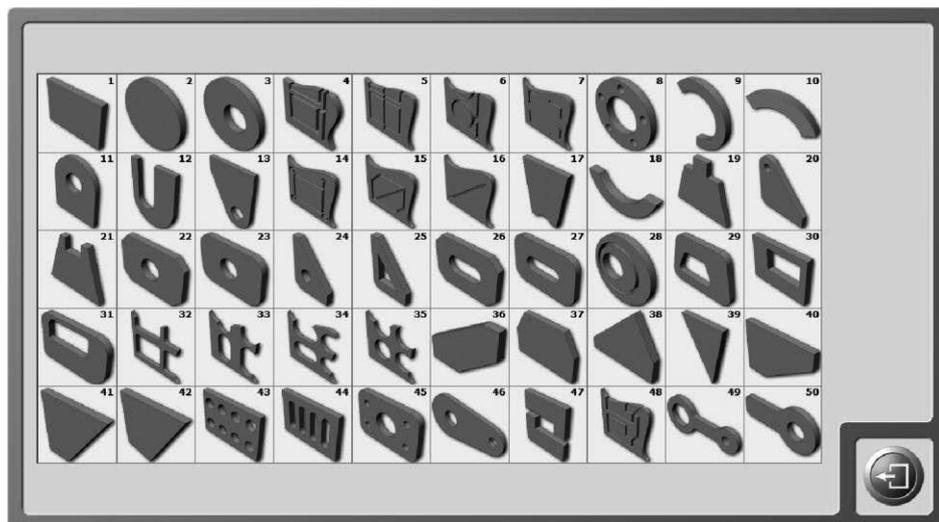


Sair do menu sem validação através da tecla



Os nomes de ficheiro não podem incluir os caracteres seguintes: barra oblíqua (/), barra oblíqua inversa (\), sinal superior a (>), sinal inferior a (<), asterisco (), ponto (.), ponto de interrogação (?), âsperas ("), barra vertical (|), dois pontos (:), e ponto e vírgula (;).*

FORMAS PRÉ-PROGRAMADAS

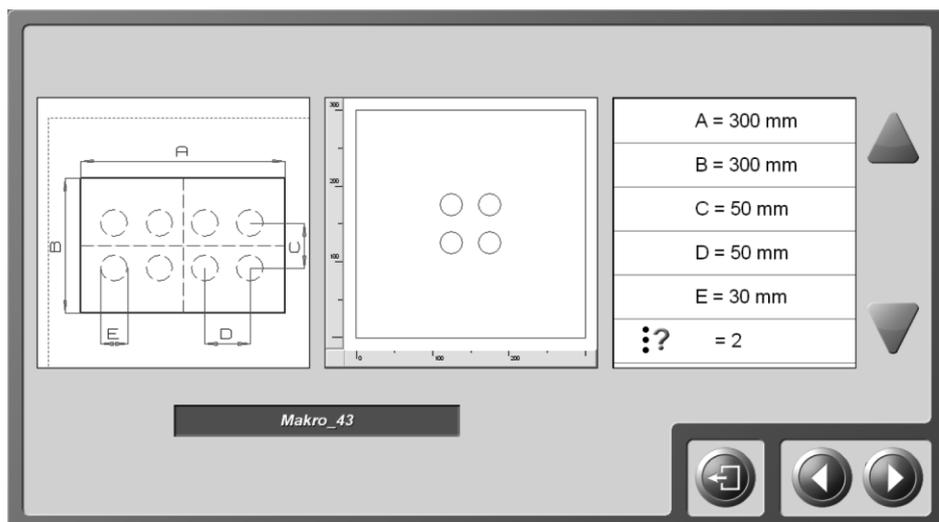


Este ecrã permite criar um programa a partir de modelos



Saída do menu sem validação

Selecionar a forma desejada em seguida informar cada cota.



Saída do menu sem validação



Volta para o ecrã anterior



Passagem para o ecrã seguinte



Validação

O desenho explicativo das cotas encontra-se à esquerda.

À direita, as cotas visualizadas são as cotas por defeito, ou as últimas utilizadas.

Para programar uma forma standard, informar cada linha fazendo um clique na cota.

A forma real programada em função das cotas visualiza-se no meio.

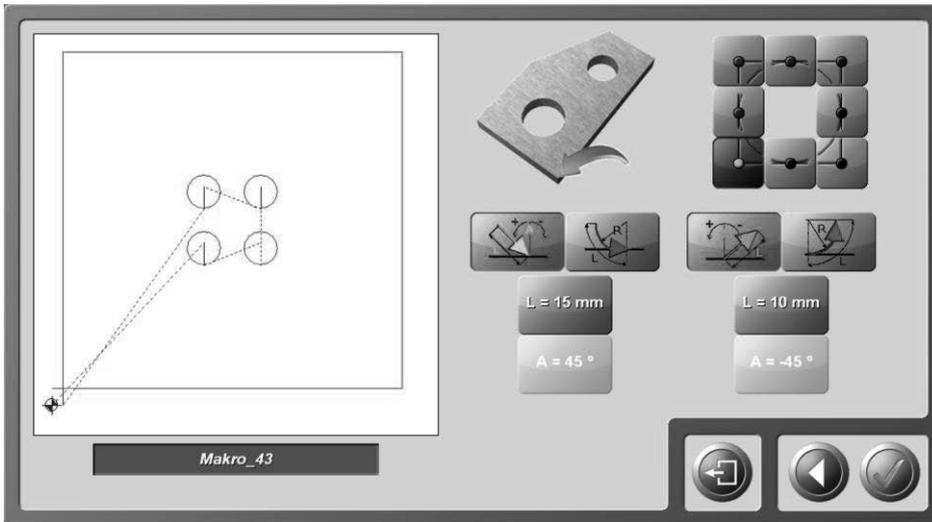
Algumas cotas devem ser informadas em primeiro para evitar impossibilidades (exemplo: um \varnothing exterior mais pequeno que um \varnothing de orifício)

Os traços em pontos vermelhos são opcionais e podem ser programados em zero, da mesma maneira que algumas cotas. Algumas cotas podem ser negativas.

Para os tipos de peças complexas, validar as novas cotas através de seguida informar os ataques e as saídas de corte



em

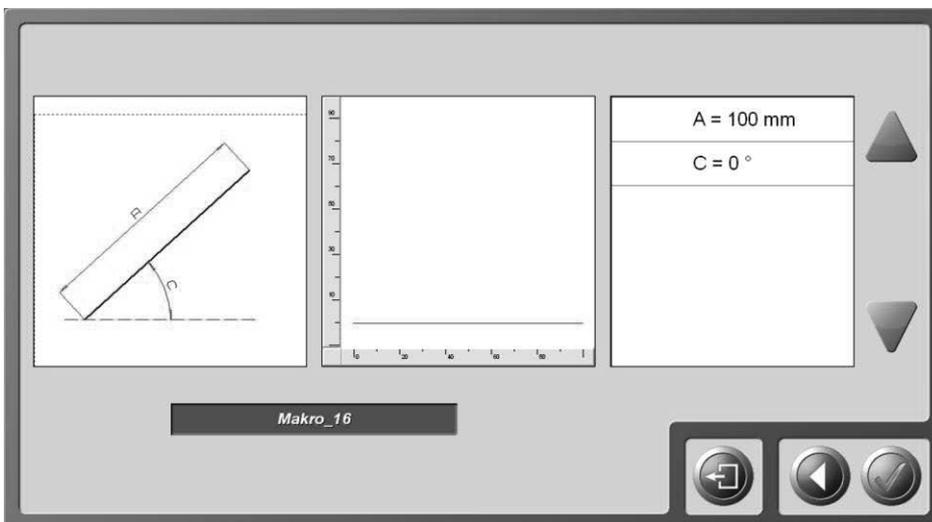


	Saída do menu sem validação
	Volta para o ecrã anterior
	Passagem para o ecrã seguinte
	Validação final

Para alguns tipos de peças, os ataques e saídas de corte já estão programados,



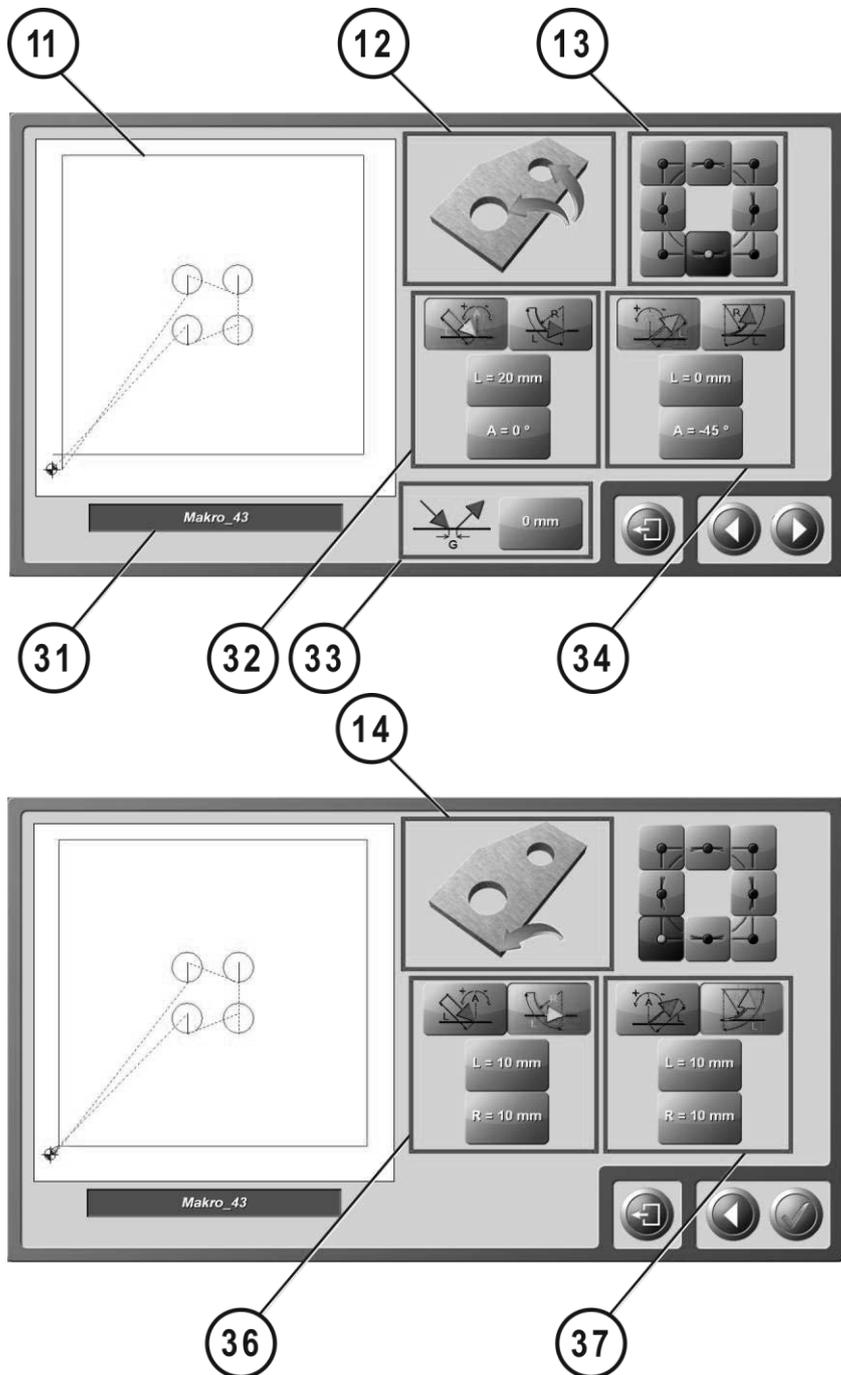
validar diretamente as novas cotas através de



	Saída do menu sem validação
	Volta para o ecrã anterior
	Passagem para o ecrã seguinte
	Validação final

PROGRAMAÇÃO DOS ATAQUES E DAS SAÍDAS:

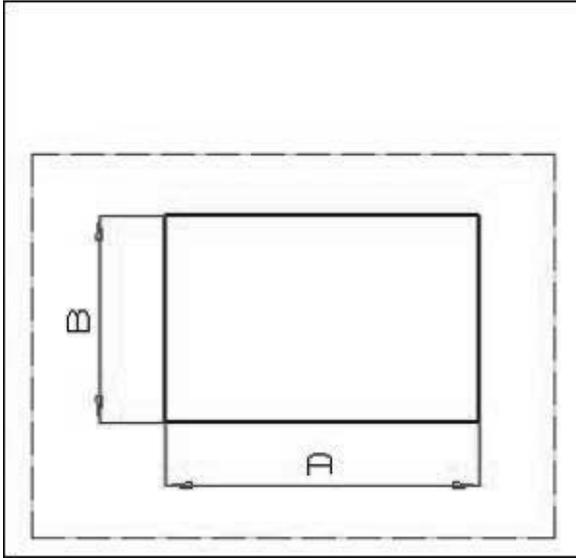
Para uma peça com um corte interior, informar primeiramente o ataque e a saída para o interior, validar através de . Informar em seguida o ataque e a saída para o corte exterior, validar através de .



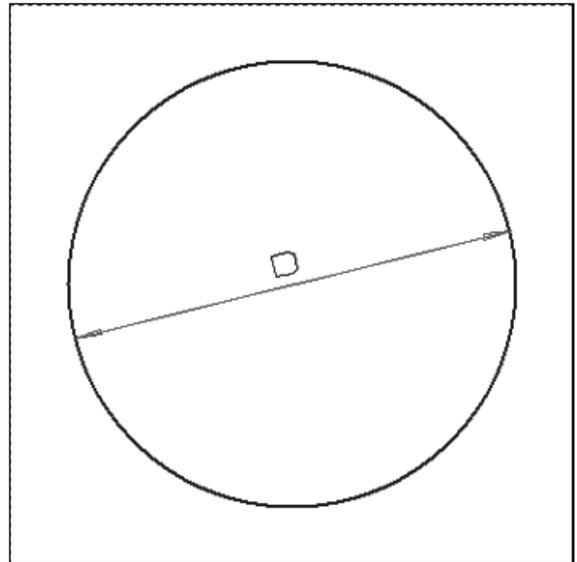
	Saída do menu sem validação
	Volta para o ecrã anterior
	Passagem para o ecrã seguinte
	Validação final
11	Visualização da forma
12	Ecrã para o corte interior
13	Escolha do ponto de ataque
14	Ecrã para o corte exterior
31	Nome da forma
32	Configuração do ataque em linha direita L = Comprimento (mm) A = ângulo (°)
33	Configuração da distância de recobrimto (em + ou em -)
34	Configuração da saída em linha direita L = Comprimento (mm) A = Ângulo (°)
36	Configuração do ataque circular L = Comprimento (mm) R = Raio (mm)
37	Configuração da saída circular L = Comprimento (mm) R = Raio (mm)

DESCRIÇÃO DAS FORMAS PRÉ-PROGRAMADAS

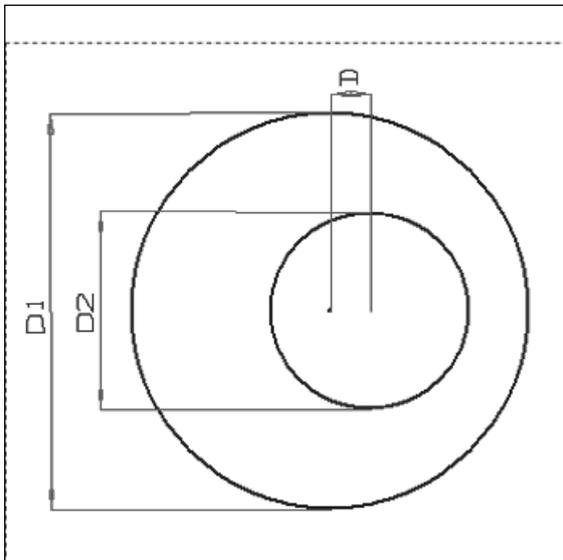
FORMA 1



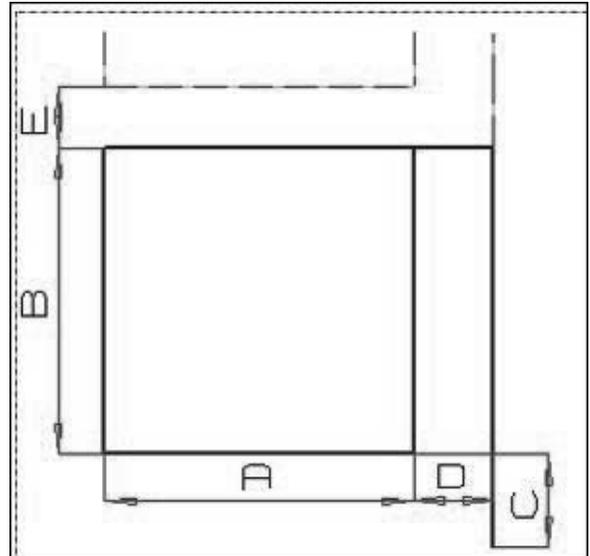
FORMA 2



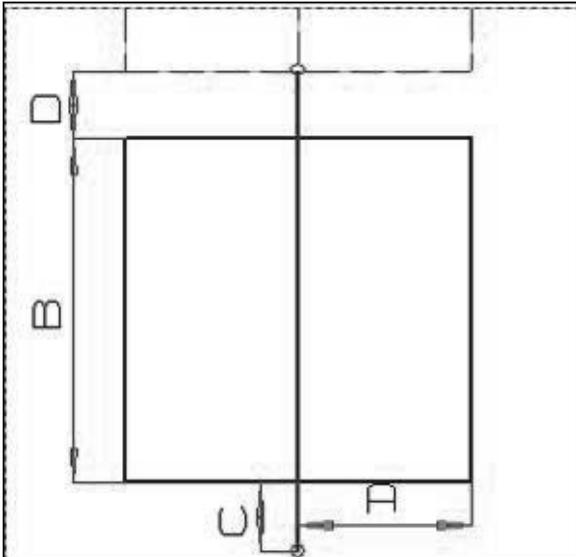
FORMA 3



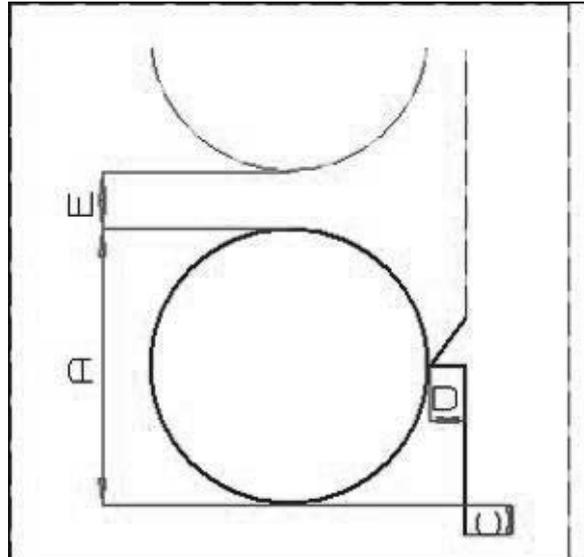
FORMA 4



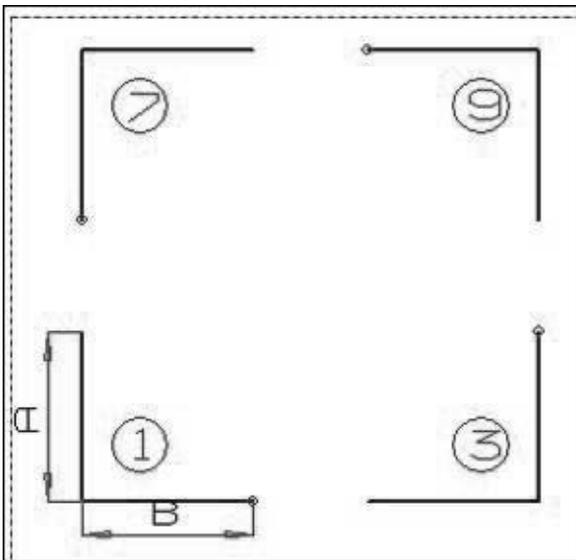
FORMA 5



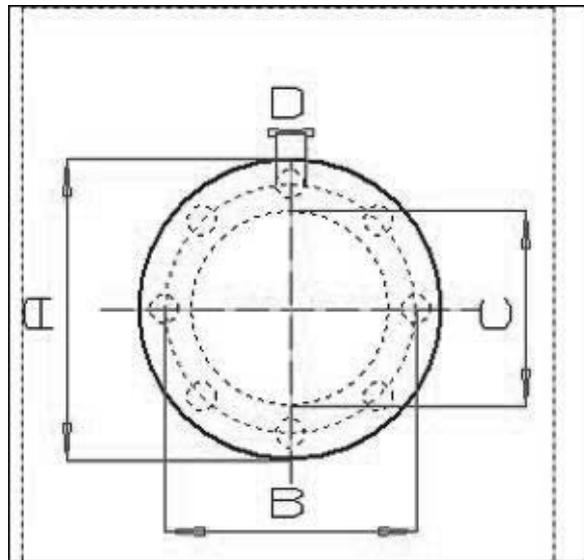
FORMA 6



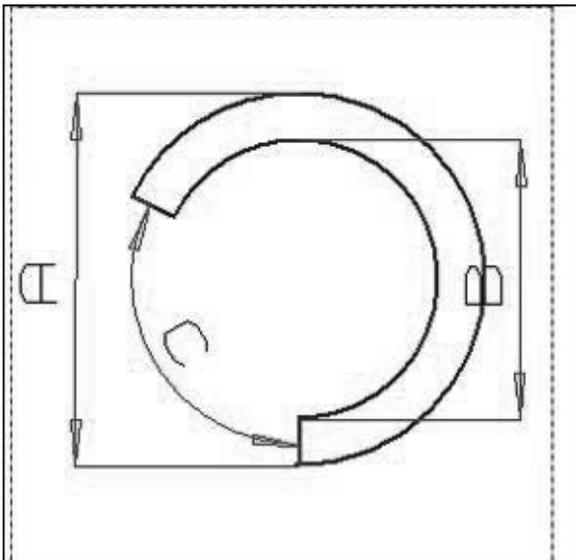
FORMA 7



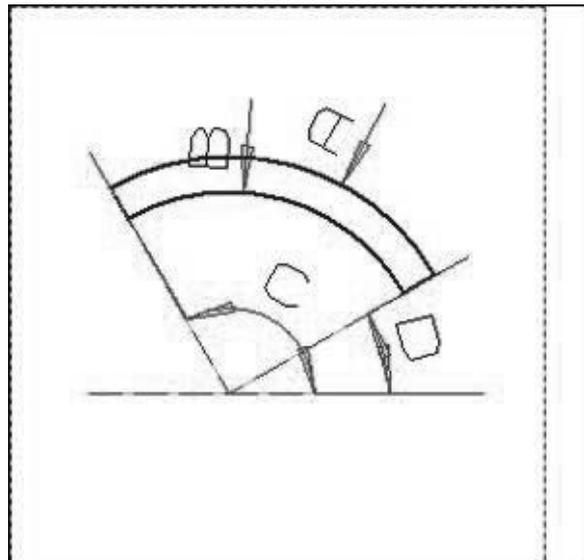
FORMA 8



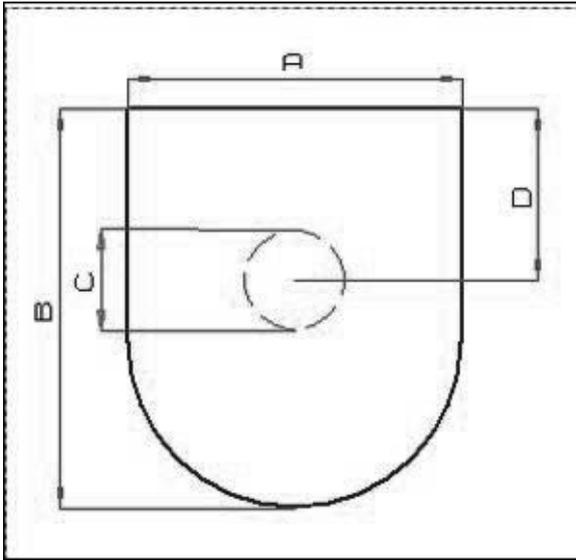
FORMA 9



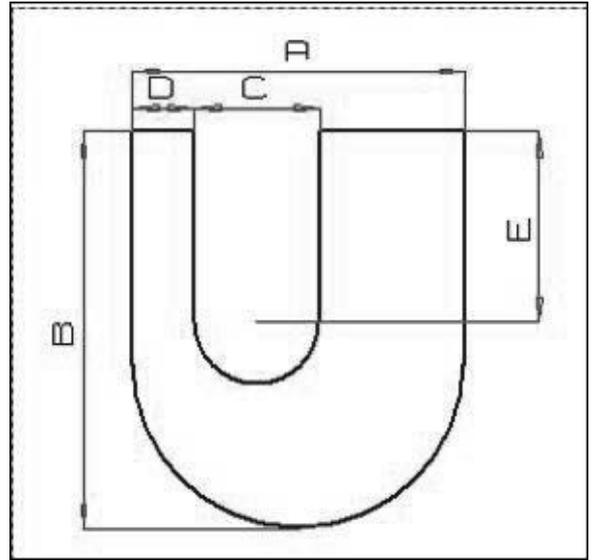
FORMA 10



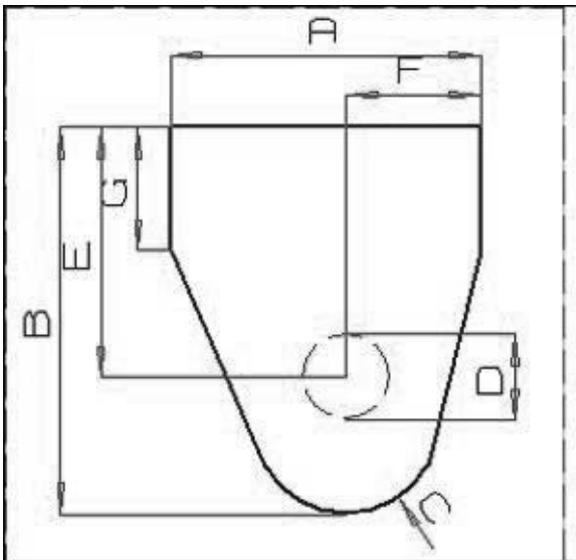
FORMA 11



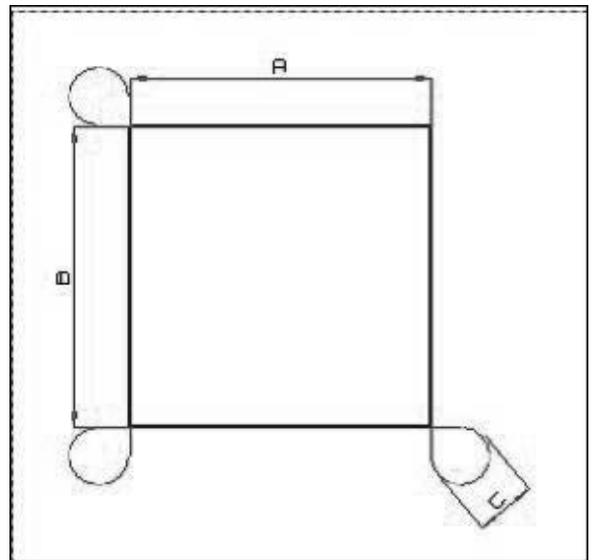
FORMA 12



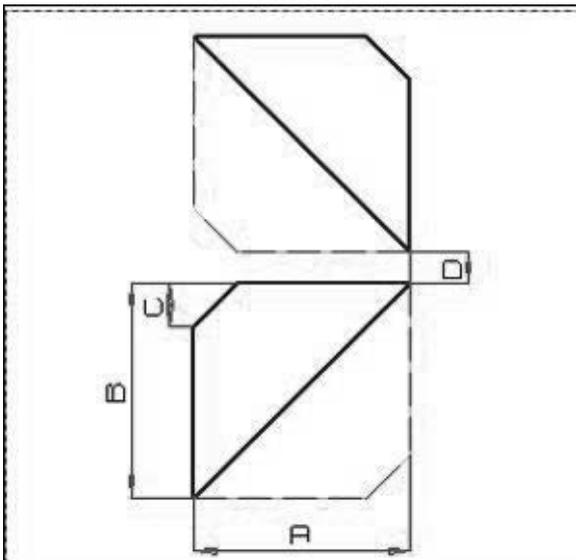
FORMA 13



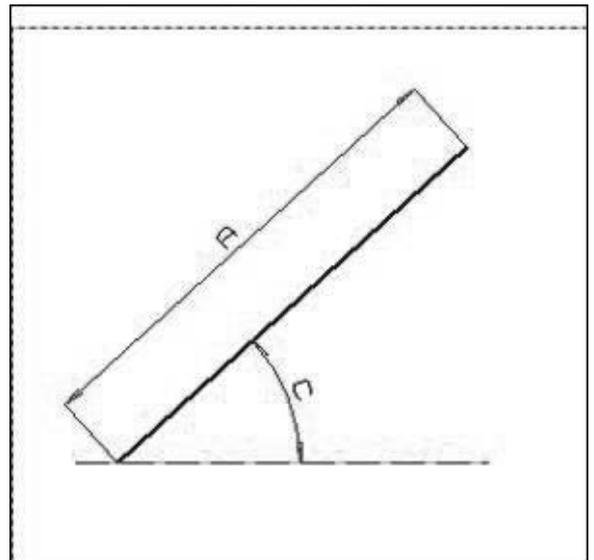
FORMA 14



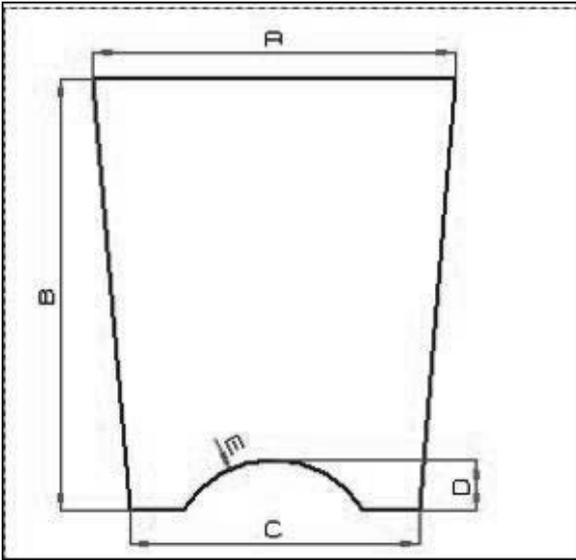
FORMA 15



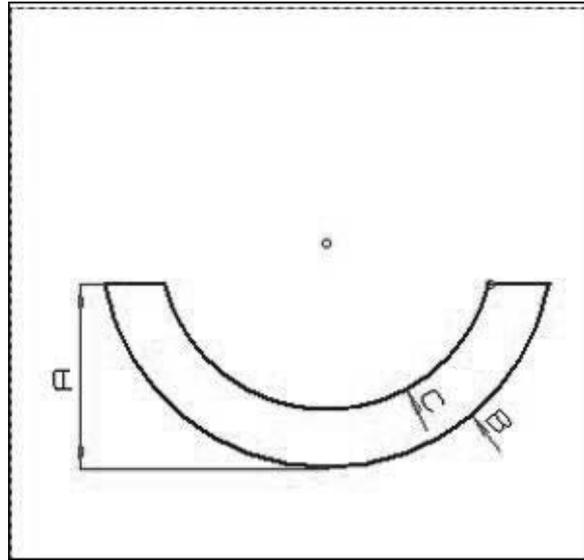
FORMA 16



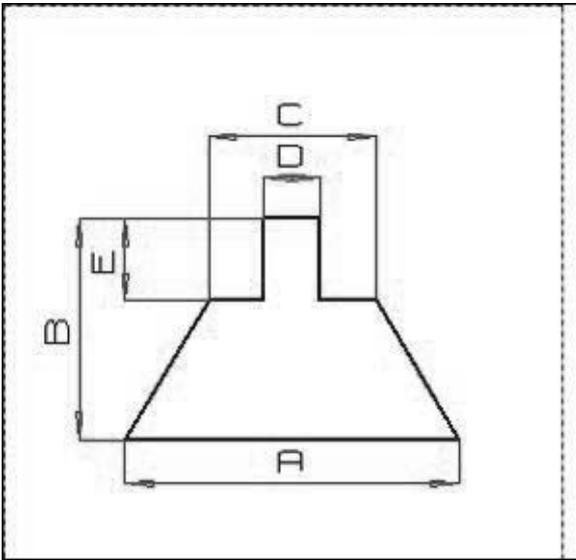
FORMA 17



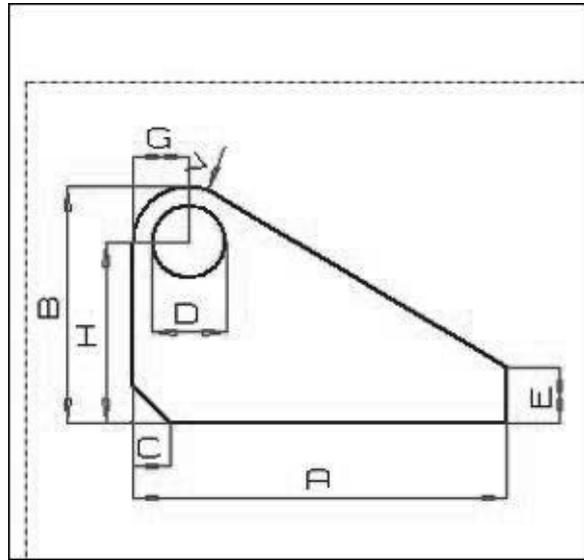
FORMA 18



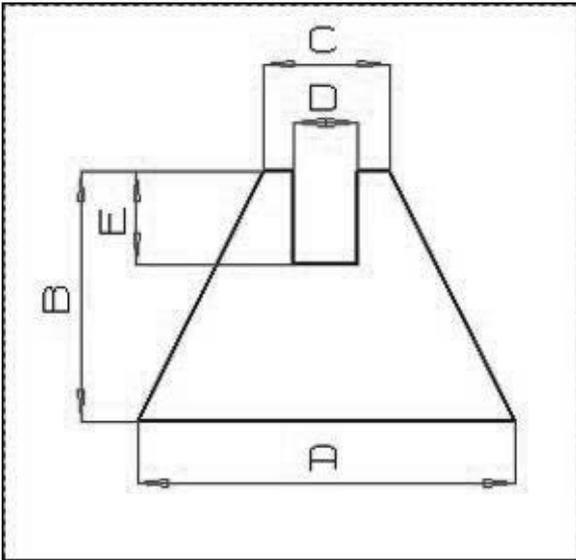
FORMA 19



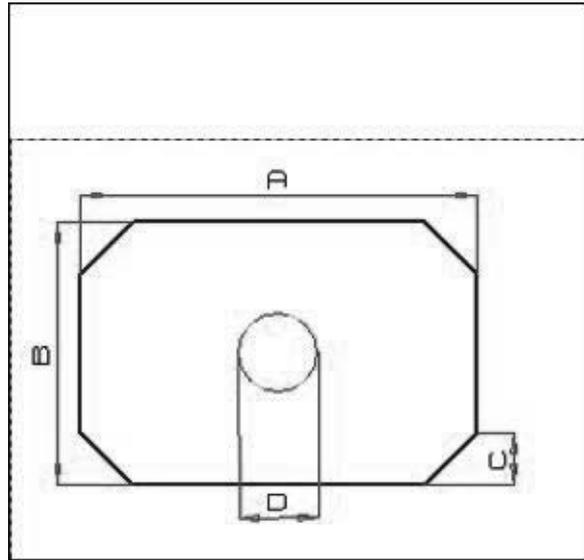
FORMA 20



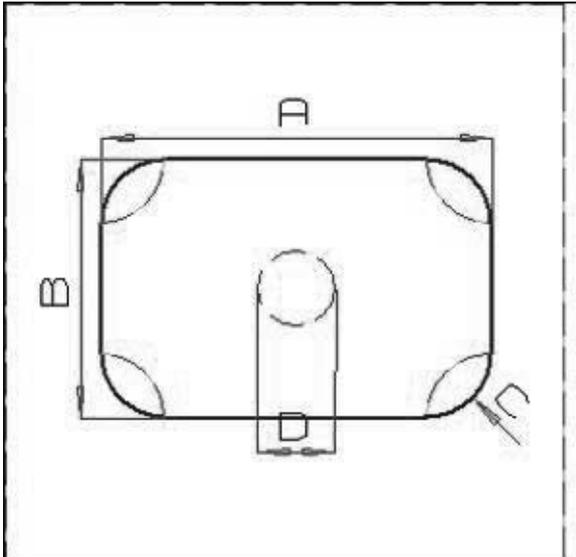
FORMA 21



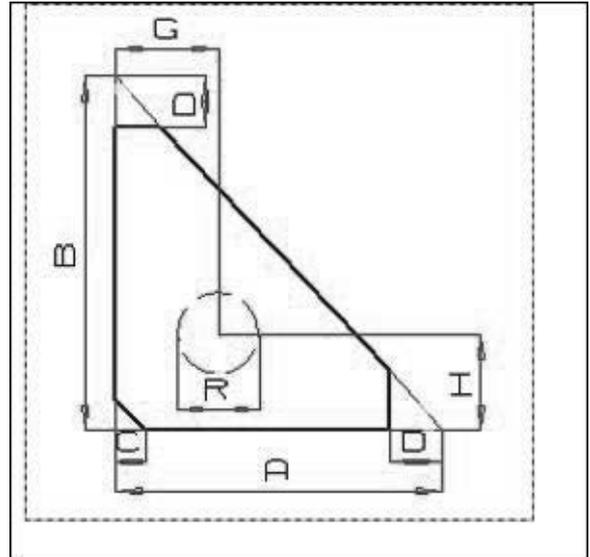
FORMA 22



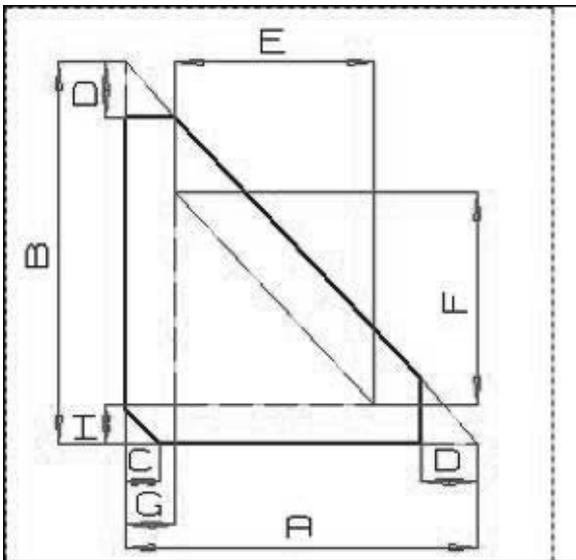
FORMA 23



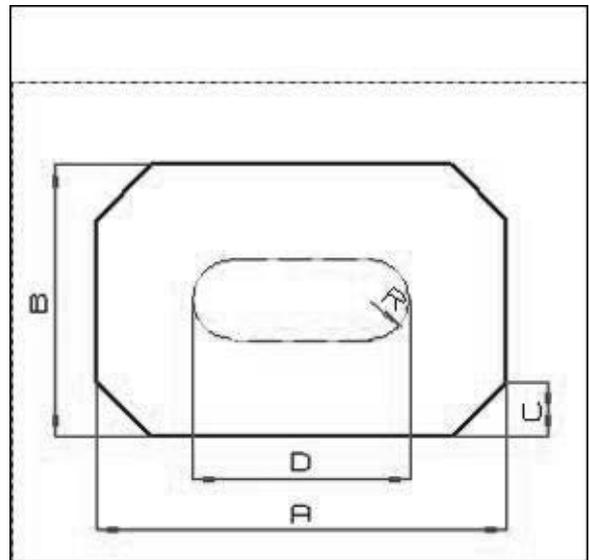
FORMA 24



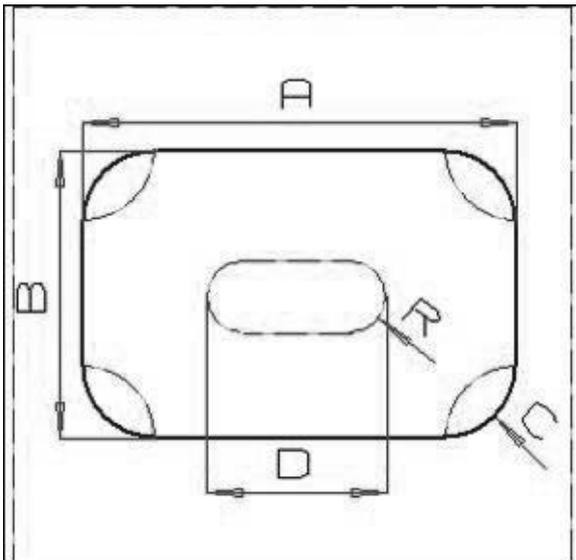
FORMA 25



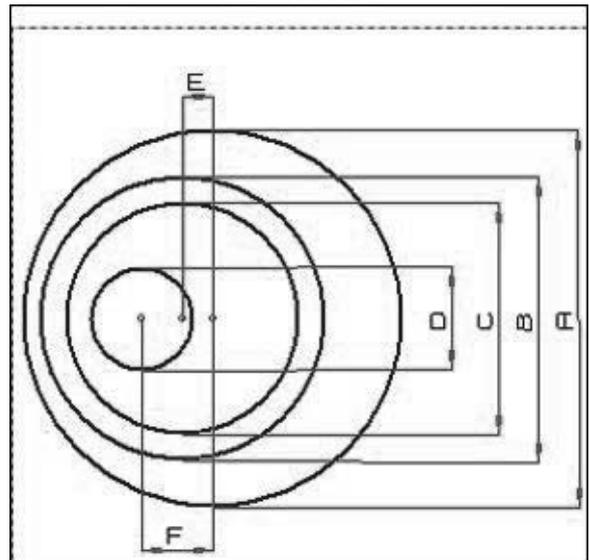
FORMA 26



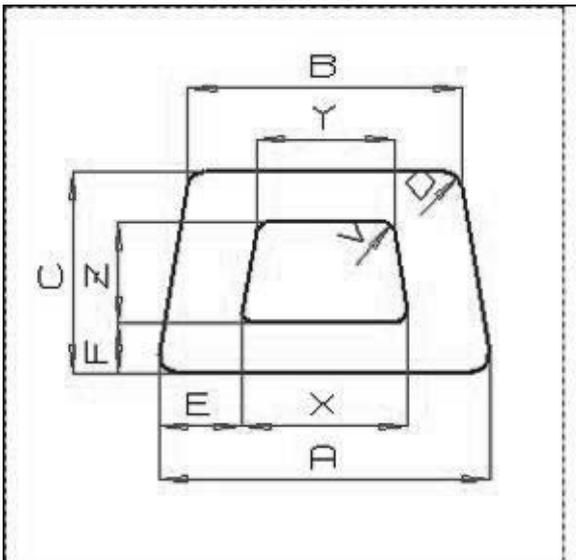
FORMA 27



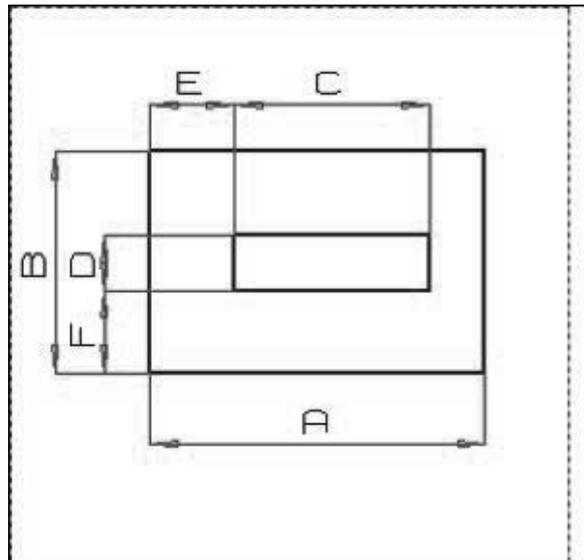
FORMA 28



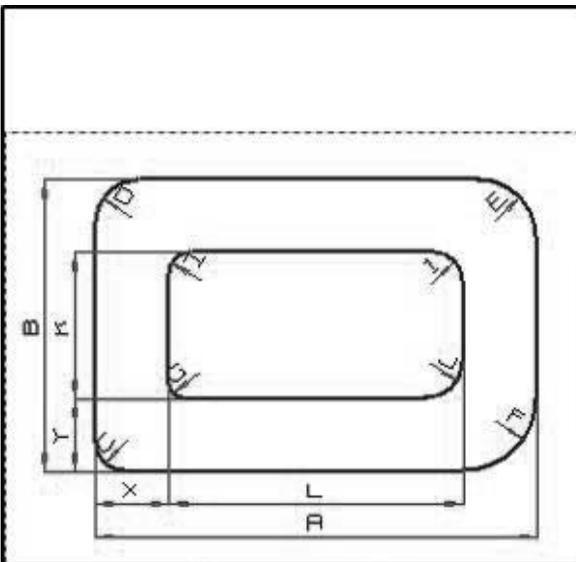
FORMA 29



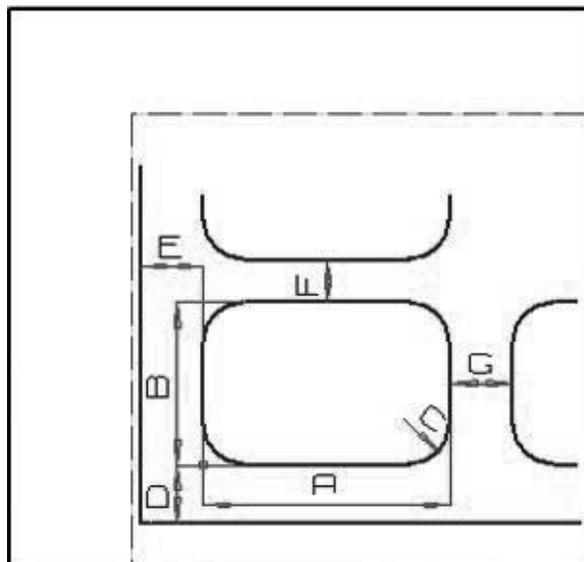
FORMA 30



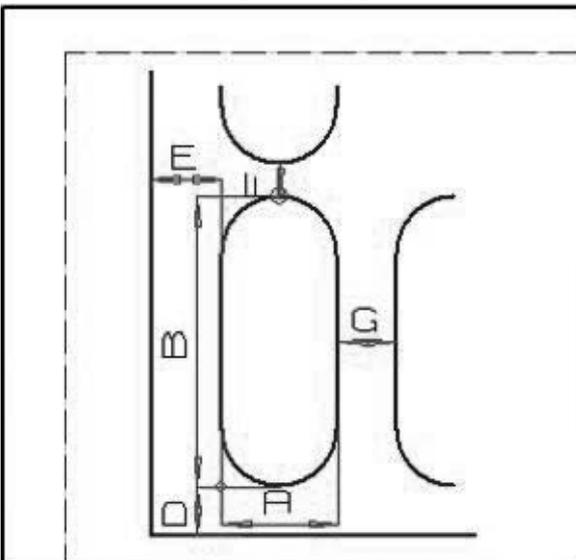
FORMA 31



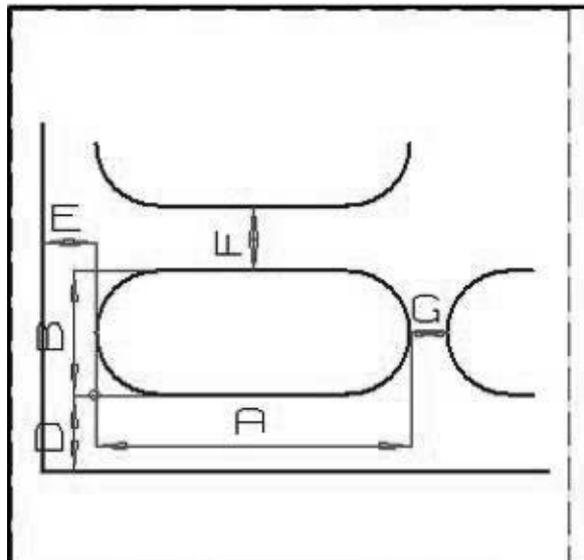
FORMA 32



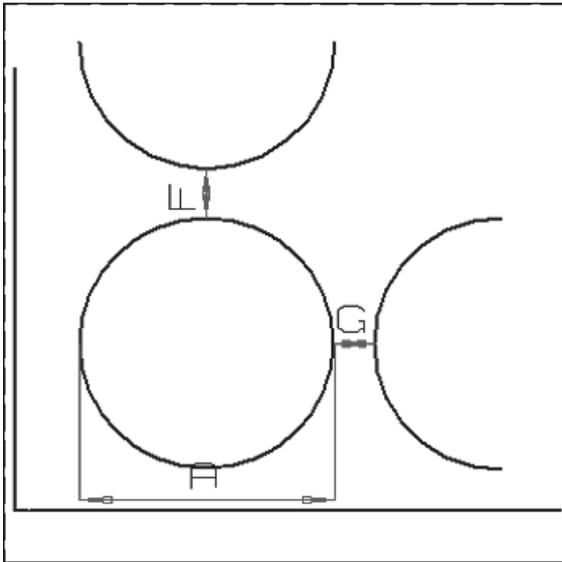
FORMA 33



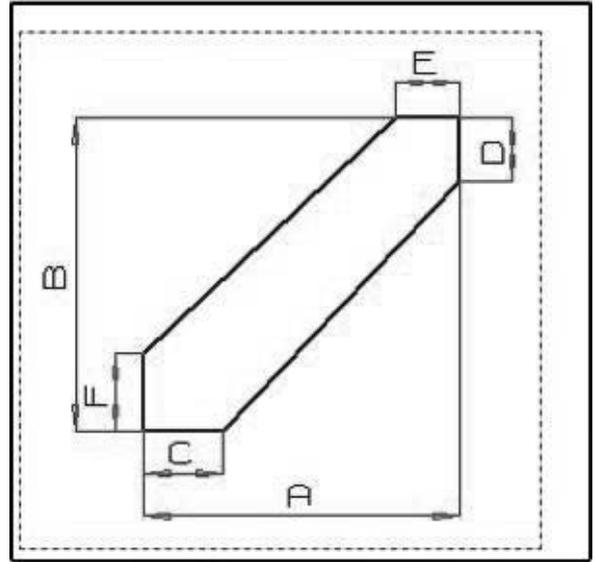
FORMA 34



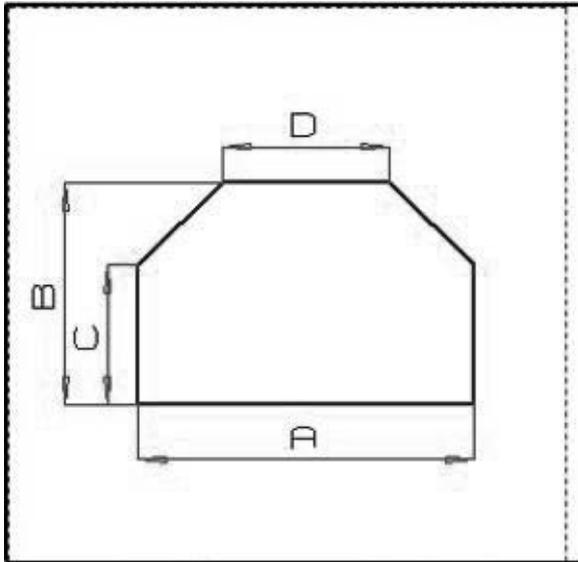
FORMA 35



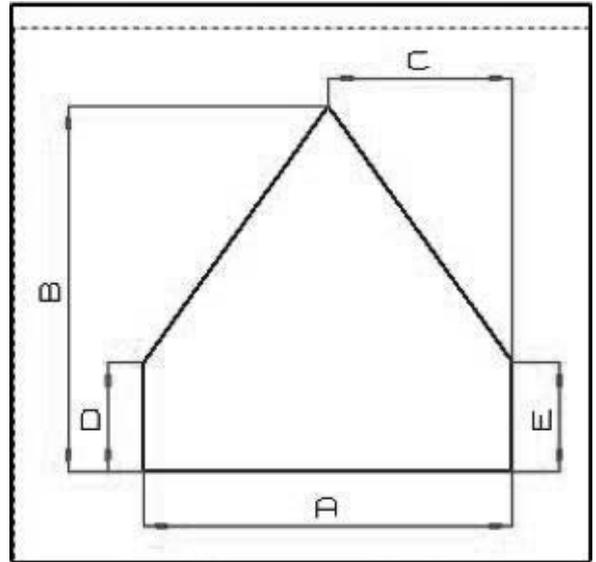
FORMA 36



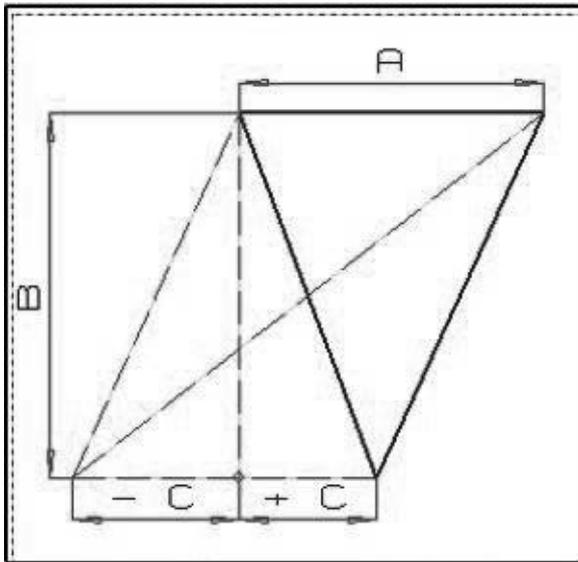
FORMA 37



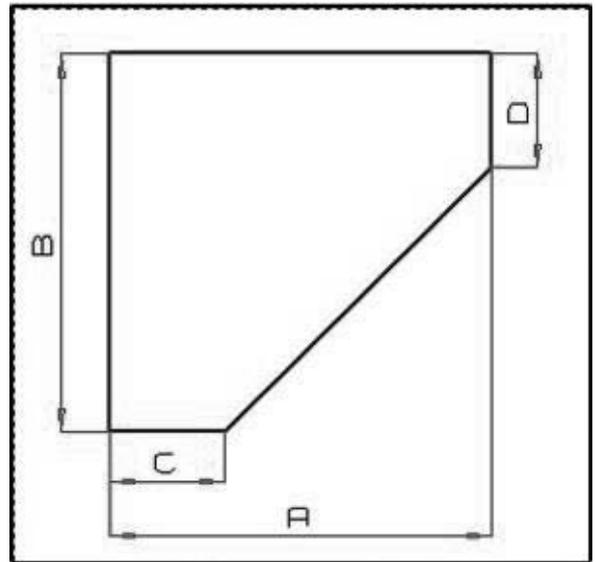
FORMA 38



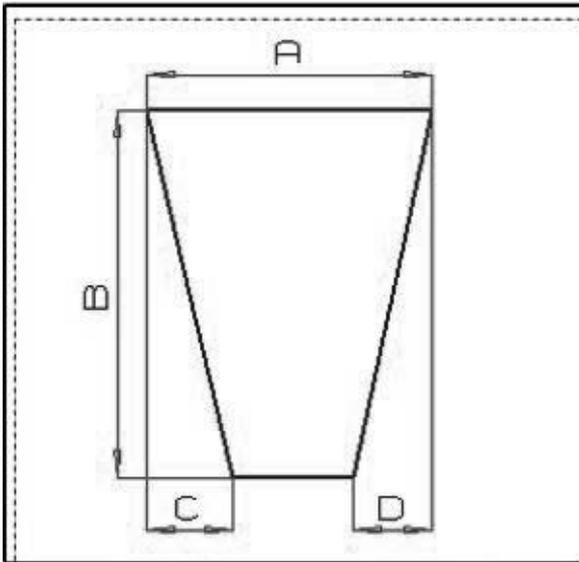
FORMA 39



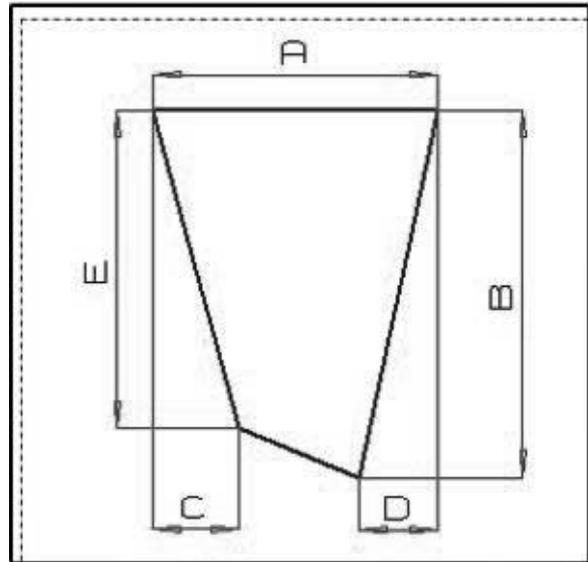
FORMA 40



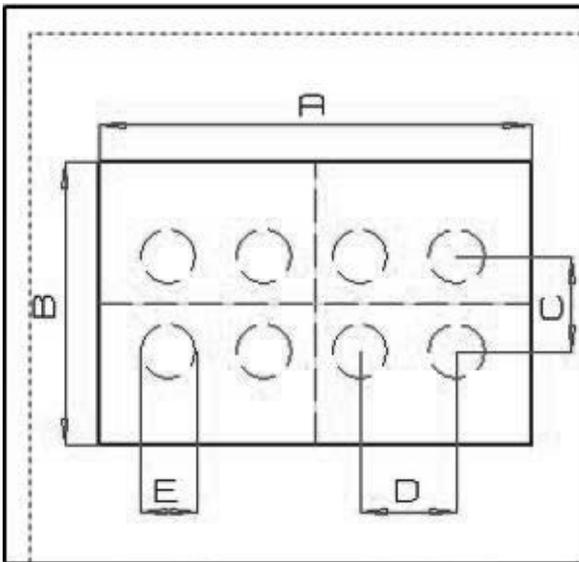
FORMA 41



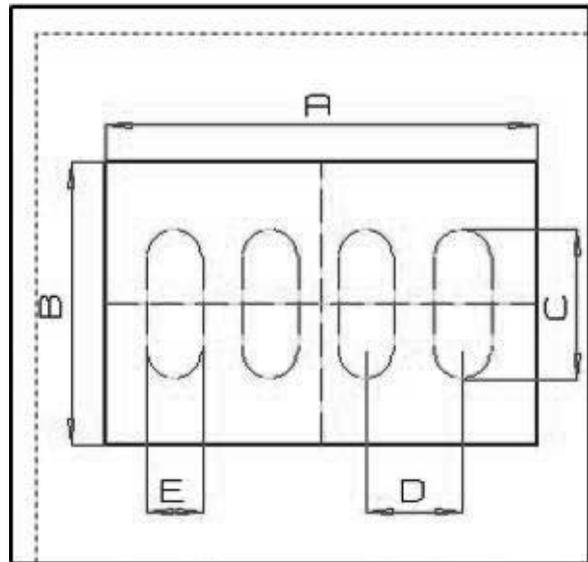
FORMA 42



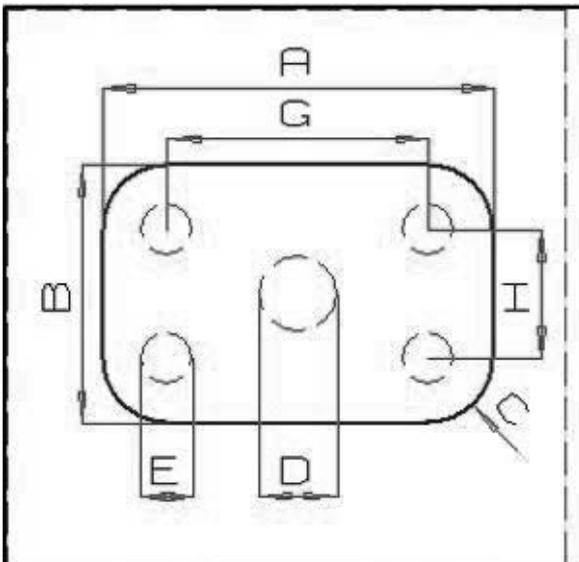
FORMA 43



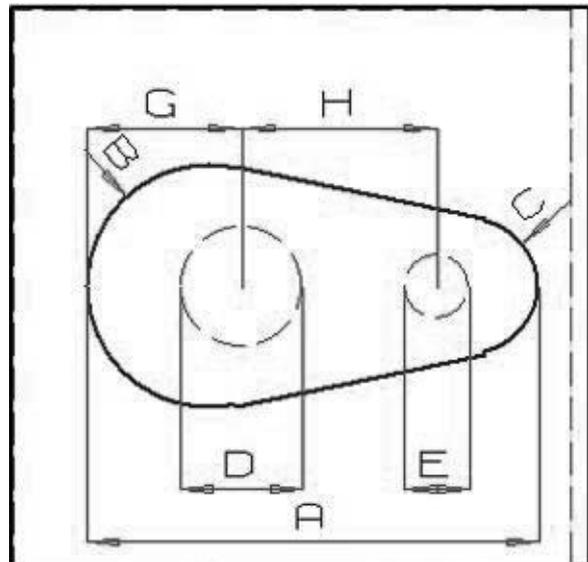
FORMA 44



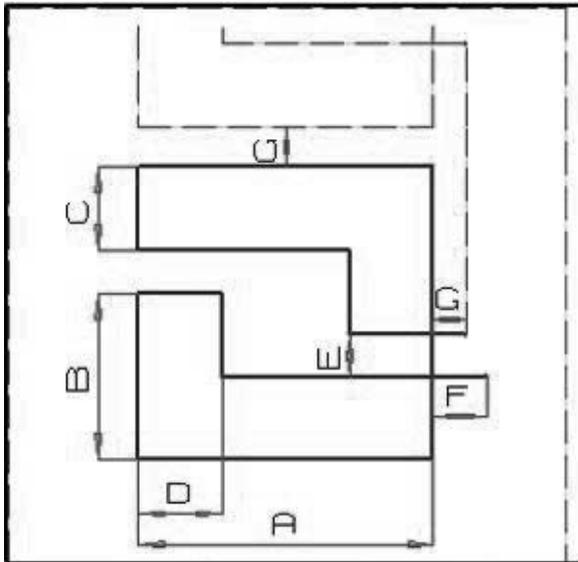
FORMA 45



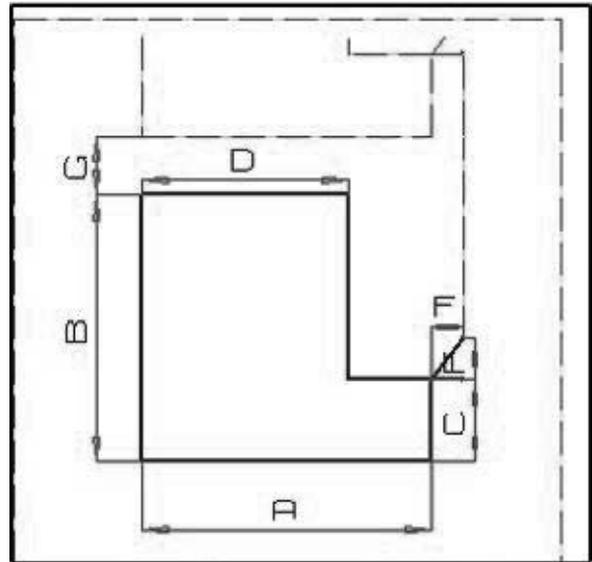
FORMA 46



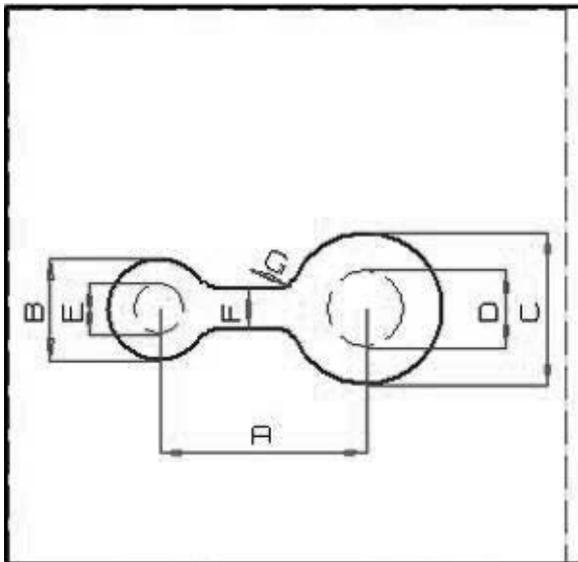
FORMA 47



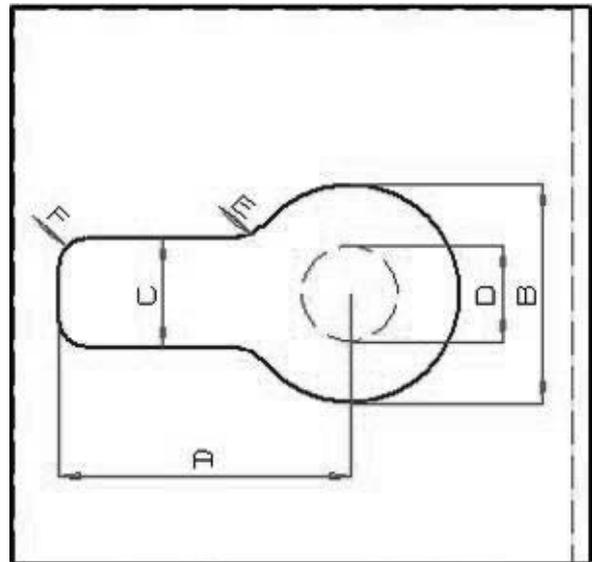
FORMA 48



FORMA 49



FORMA 50



As formas 5 e 15 possuem uma trajetória que contém o corte comum (um trajeto de corte é comum a duas peças cortadas).

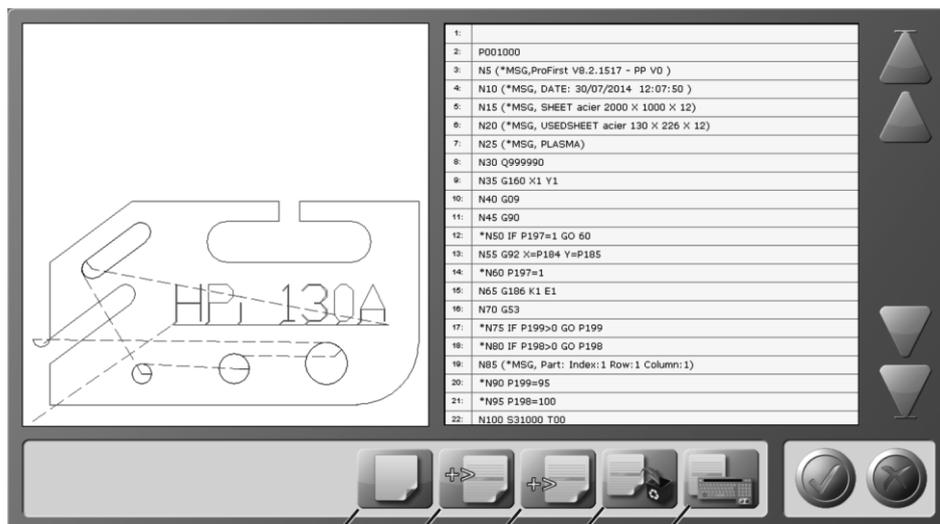
Este método de programação permite otimizar os tempos de corte evitando uma inicialização de corte.

Em contrapartida, o trajeto de corte sobre uma das peças é inverso ao sentido de corte recomendado em plasma para assegurar as dimensões e a qualidade de corte.

Estas duas formas são por isso dedicadas ao oxicorte.



EDIÇÃO PROGRAMA



Este ecrã visualiza o programa em modo edição



Validação das modificações. **Atenção, deve registar o programa para poder recuperar estas informações para uma utilização posterior!**

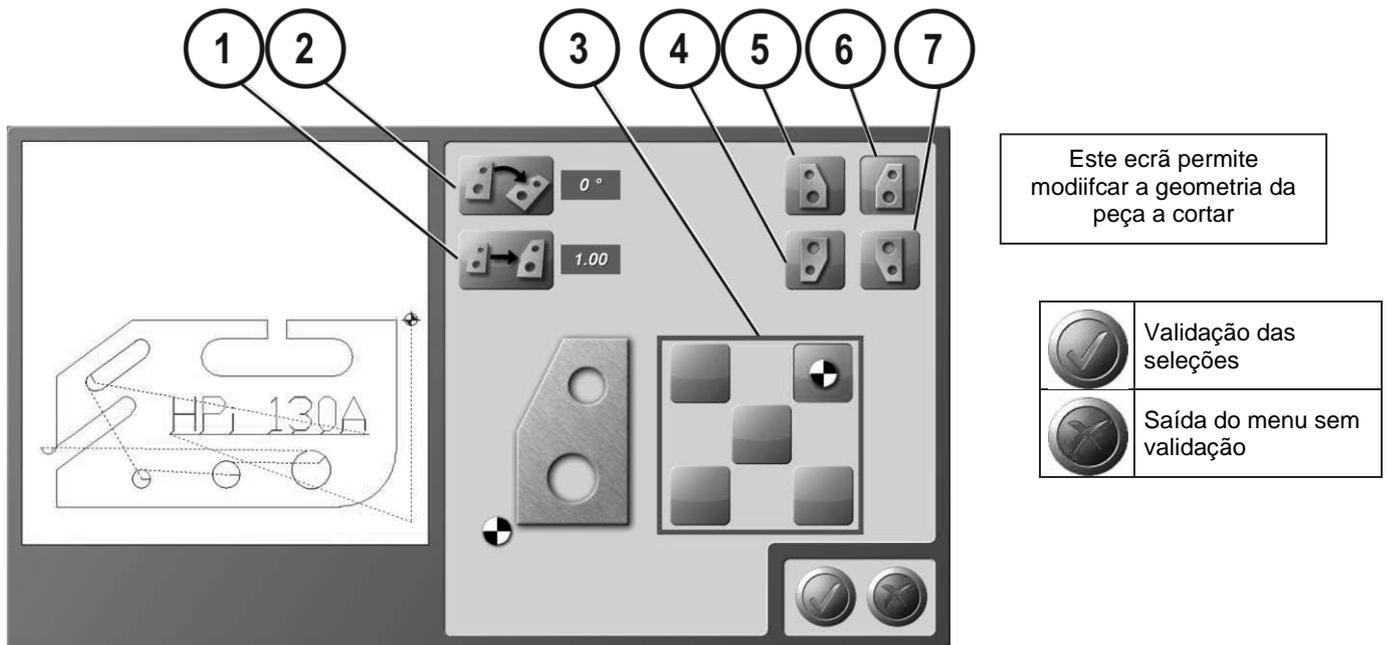


Saída do menu sem validação

1	Permite criar um novo programa vazio	4	Suprime a linha seleccionada
2	Insere uma linha de programa antes da linha seleccionada	5	Permite modificar a linha seleccionada
3	Insere uma linha de programa após a linha seleccionada		

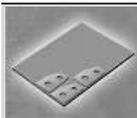


GEOMETRIA PROGRAMA



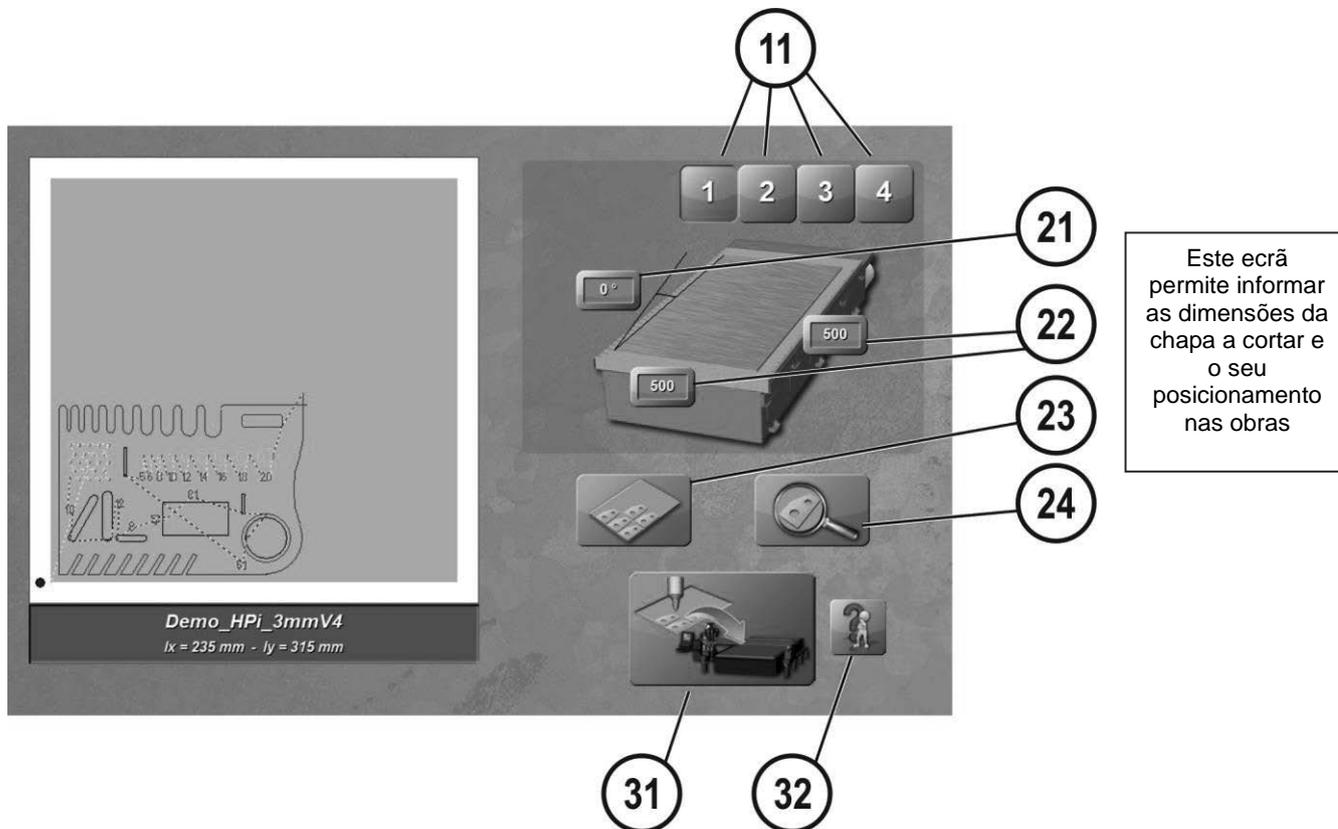
1	Permite modificar o fator de escala	6	Vista normal
2	Permite indicar um ângulo de rotação da peça (-360 / +360)	7	Espelho vertical
3	Permite escolher a posição desejada de origem do programa em relação à chapa	5	Espelho horizontal
		4	Espelho horizontal + vertical

E-4-GESTÃO DAS CHAPAS A CORTAR



ACESSO AO MENU DAS CHAPAS

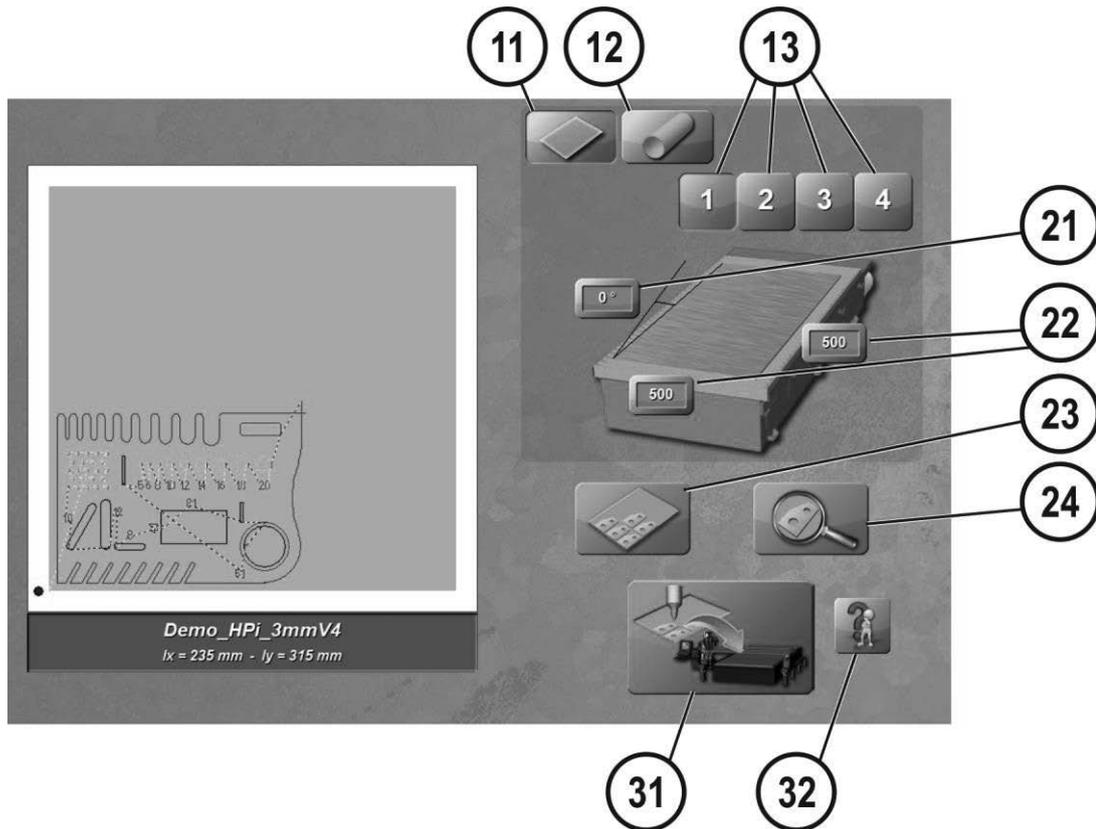
CASO DAS MÁQUINAS SEM OPÇÃO CORTE DE TUBOS



Este ecrã permite informar as dimensões da chapa a cortar e o seu posicionamento nas obras

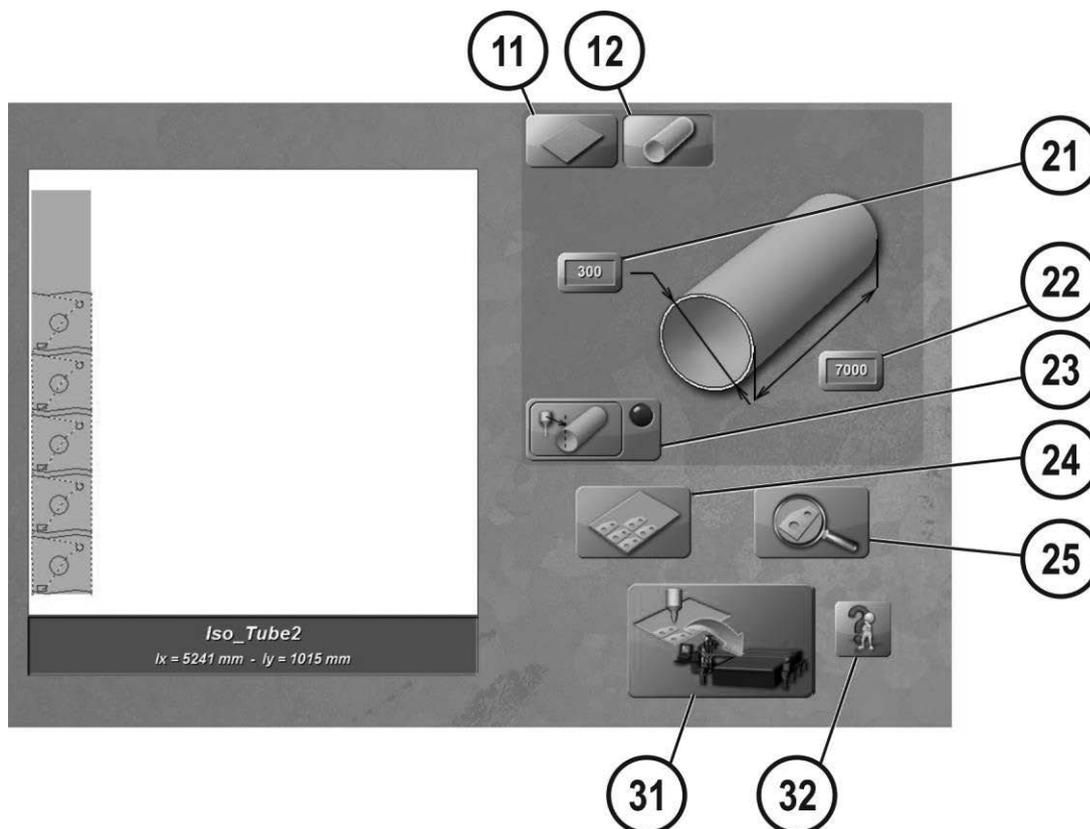
11	Seleção dum formato de chapa pré-registado ou a modificar.
21	Alinhamento da chapa.
22	Modificação das dimensões da chapa em X e Y.
23	Número de peças a cortar e posicionamento na chapa.
24	Visualização duma única peça na janela de visualização
31	<u>VALIDAÇÃO DAS ESCOLHAS</u> Permite enviar os parâmetros escolhidos para a máquina
32	<u>AJUDA VALIDAÇÃO</u> Permite visualizar as condições que faltam para poder validar os parâmetros (ausente se todas as condições estão reunidas)

CASO DAS MÁQUINAS COM OPÇÃO CORTE DE TUBOS – CORTE EM CHAPA POSIÇÃO HORIZONTAL



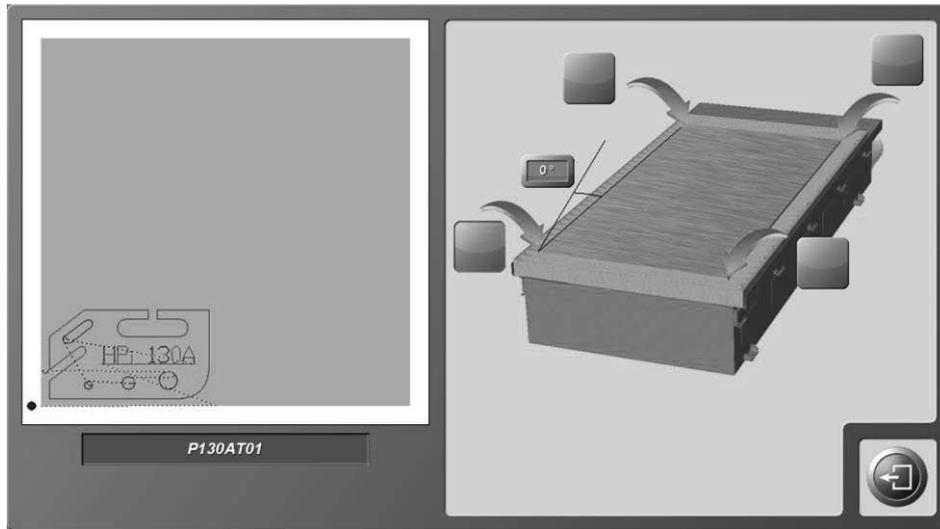
11	Seleção do modo de corte em chapa posição horizontal.
12	Seleção do modo corte em tubo.
13	Seleção dum formato de chapa pré-registado ou a modificar.
21	Alinhamento de chapa.
22	Modificação das dimensões da chapa em X e Y.
23	Número de peças a cortar e posicionamento sobre a chapa.
24	Visualização duma única peça na janela de visualização
31	<u>VALIDAÇÃO DAS ESCOLHAS</u> Permite enviar os parâmetros escolhidos para a máquina
32	<u>AJUDA VALIDAÇÃO</u> Permite visualizar as condições que faltam para poder validar os parâmetros (ausente se todas as condições estão reunidas)

CASO DAS MÁQUINAS COM OPÇÃO CORTE DE TUBOS- CORTE EM TUBO



11	Seleção do modo de corte sobre chapa plana.
12	Seleção do modo de corte de tubo.
21	Modificação do diâmetro do tubo.
22	Modificação do comprimento do tubo.
23	Comando de envio de ferramenta de corte sobre o eixo do tubo. O led verde pisca durante a deslocação, e acende quando a ferramenta de corte está em posição.
24	Número de peças a cortar e posicionamento na chapa.
25	Visualização duma única peça na janela de visualização
31	<u>VALIDAÇÃO DAS ESCOLHAS</u> Permite enviar os parâmetros escolhidos para a máquina
32	<u>AJUDA VALIDAÇÃO</u> Permite visualizar as condições que faltam para poder validar os parâmetros (ausente se todas as condições estão reunidas)

ALINHAMENTO DA CHAPA



Este ecrã permite informar ou calcular o ângulo das bordas da chapa em relação aos eixos da máquina.

Aproximar a ferramenta de corte da borda da chapa, em seguida clique no botão correspondente



O botão selecionado torna-se verde



Deslocar a ferramenta de corte mais longe sobre a mesma borda, em seguida clique no botão

correspondente

O HPC calcula o ângulo e visualiza-o no

botão  . Validar através de 

Nota: é possível entrar diretamente o ângulo

clicando no botão

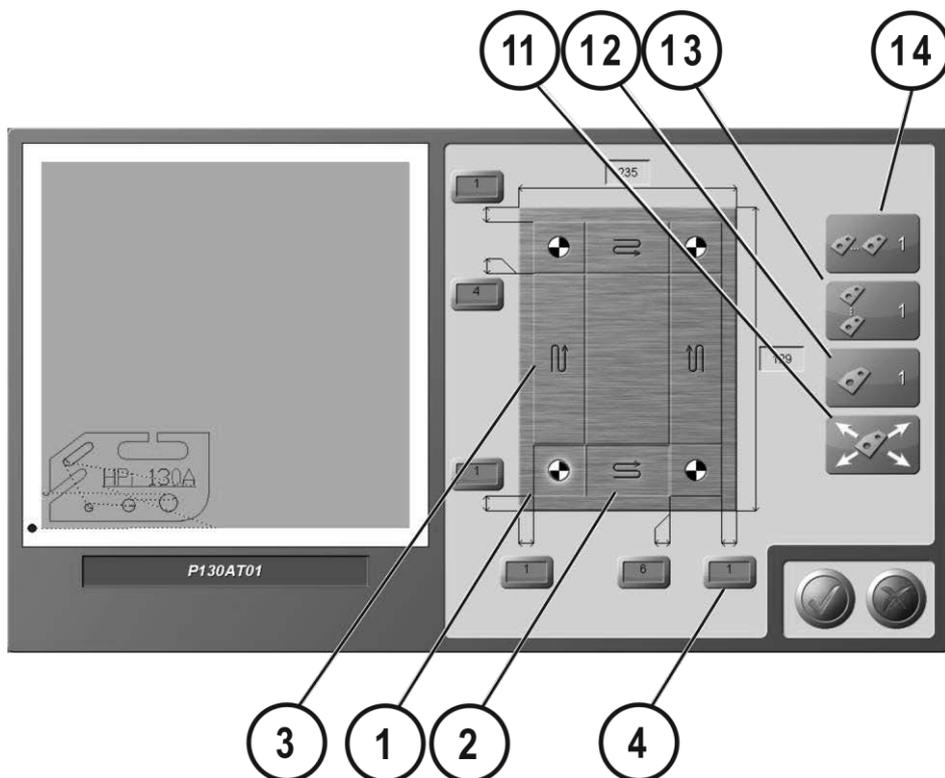


- Entre o ângulo e em seguida valide através de





NÚMERO DE PEÇAS A CORTAR

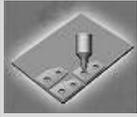


Este ecrã permite definir o posicionamento e o número de peças a cortar

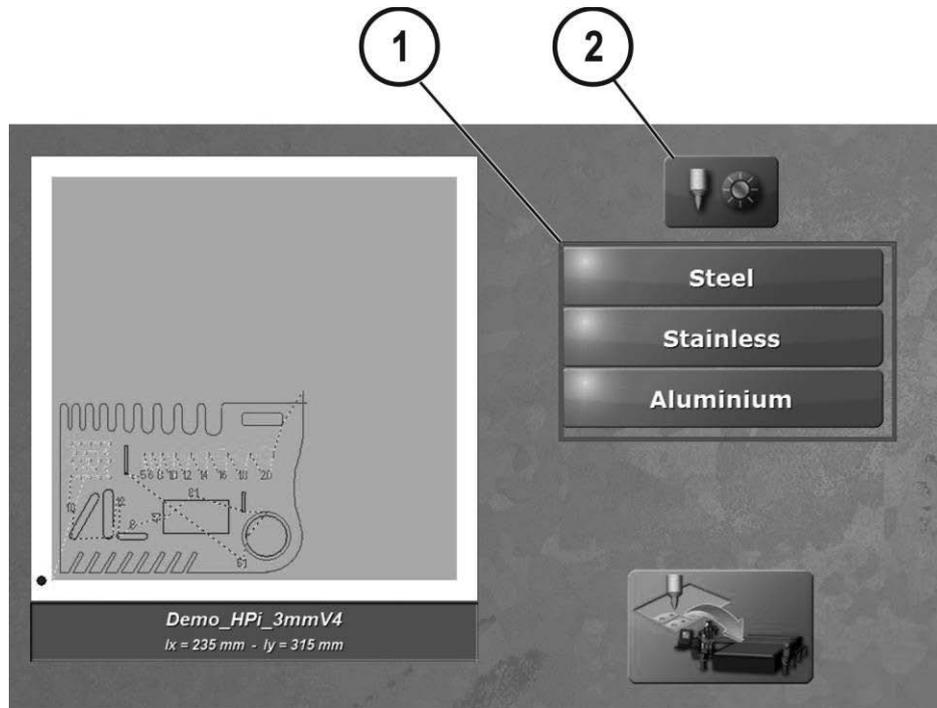
	Validação das seleções
	Saída do menu sem validação

1	Selecionar a posição de início da série de peças	14	Entrar o número de filas de peças horizontais.
2 & 3	Selecionar a ordem de encadeamento das peças: 2 horizontal em seguida vertical 3 vertical em seguida horizontal	13	Entrar o número de filas de peças verticais.
4	Entrar os espaços desejados entre as peças e entre as bordas de chapa e as peças	12	Entrar o número de peças a cortar.
		11	Permite determinar o número máximo de peças possível na chapa

E-5-ESCOLHA DOS MATERIAIS A CORTAR

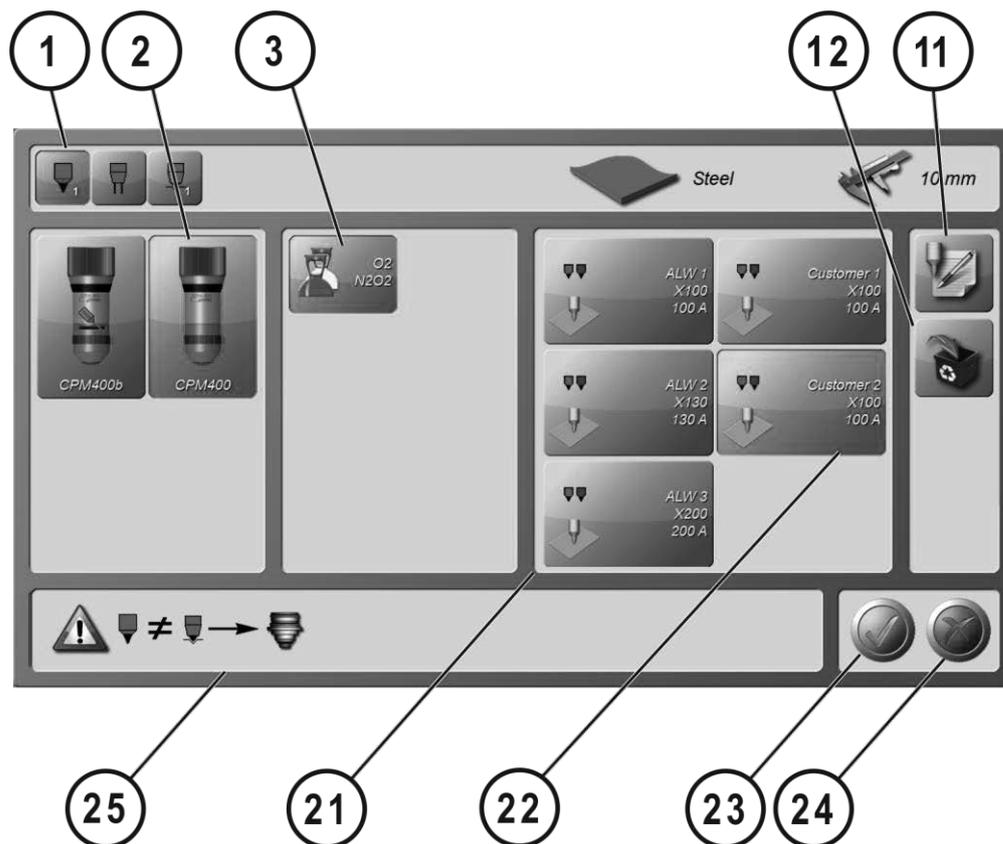


ACESSO AO MENU DOS PARÂMETROS DE CORTE



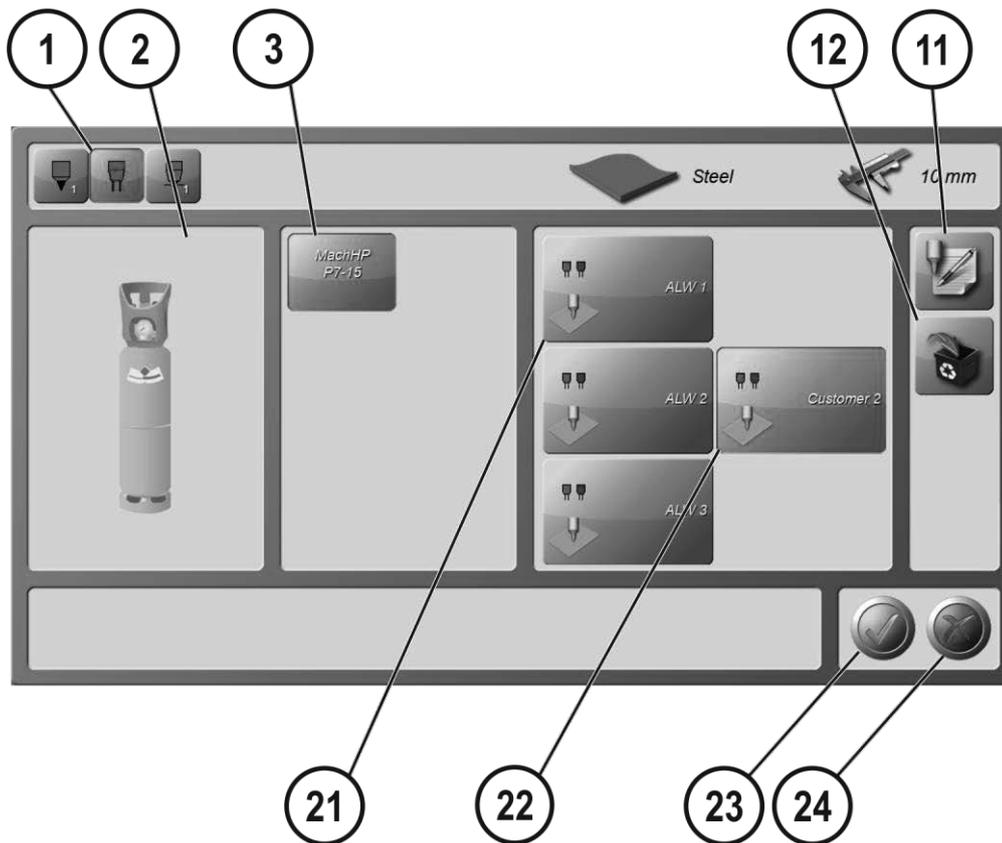
1	Selecionar o material, em seguida indicar a sua espessura: aparece então um novo ecrã que permite escolher a qualidade do procedimento
2	Acesso a todos os parâmetros de corte. (reservado aos cortadores confirmados)

CORTE PLASMA HPI – CORTE PLASMA ESSENCIAL



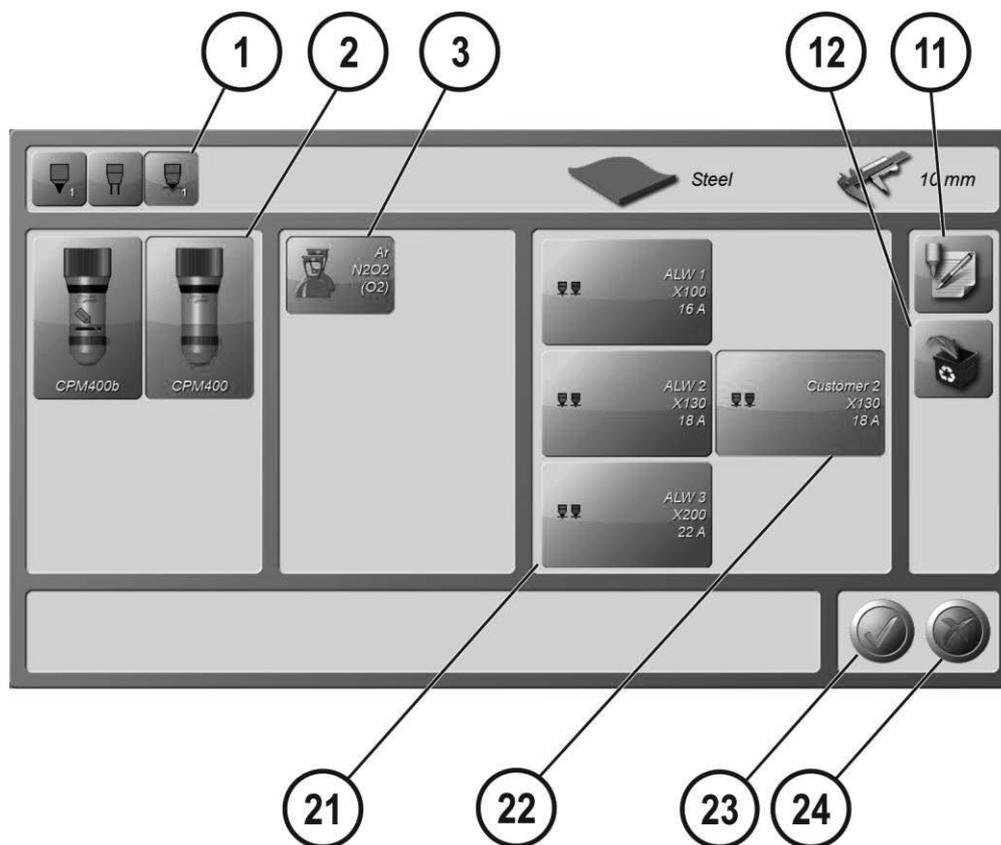
1	<p>Caso dos programas incluindo seleções de ferramentas: Visualização das ferramentas e qualidades que necessitam uma configuração para efetuar o trabalho pedido.</p> <p>Caso das formas standard: Seleção pelo operador da ferramenta que efetuará o trabalho pedido. A qualidade será aquela por defeito, ou seja vermelha.</p>	21	Permite selecionar uma performance de corte
2	Selecionar o bico de tocha desejado	22	Permite selecionar uma performance cliente
3	Selecionar o gás desejado	23	Validação
11	<i>Permite modificar ou criar parâmetros cliente</i>	24	Anulação
12	Permite suprimir a performance cliente selecionada.	25	<p>Zona de informação do utilizador:</p> <p>Advertências possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parâmetro plasma insuficiente (impede a validação) - parâmetros plasma e marcação plasma que necessitam um bico de tocha diferente (não impede a validação) - parâmetros plasma e marcação plasma que necessitam consumíveis de corte diferentes (não impede a validação)

OXICORTE HPi e HPi2 – OXICORTE ESSENCIAL



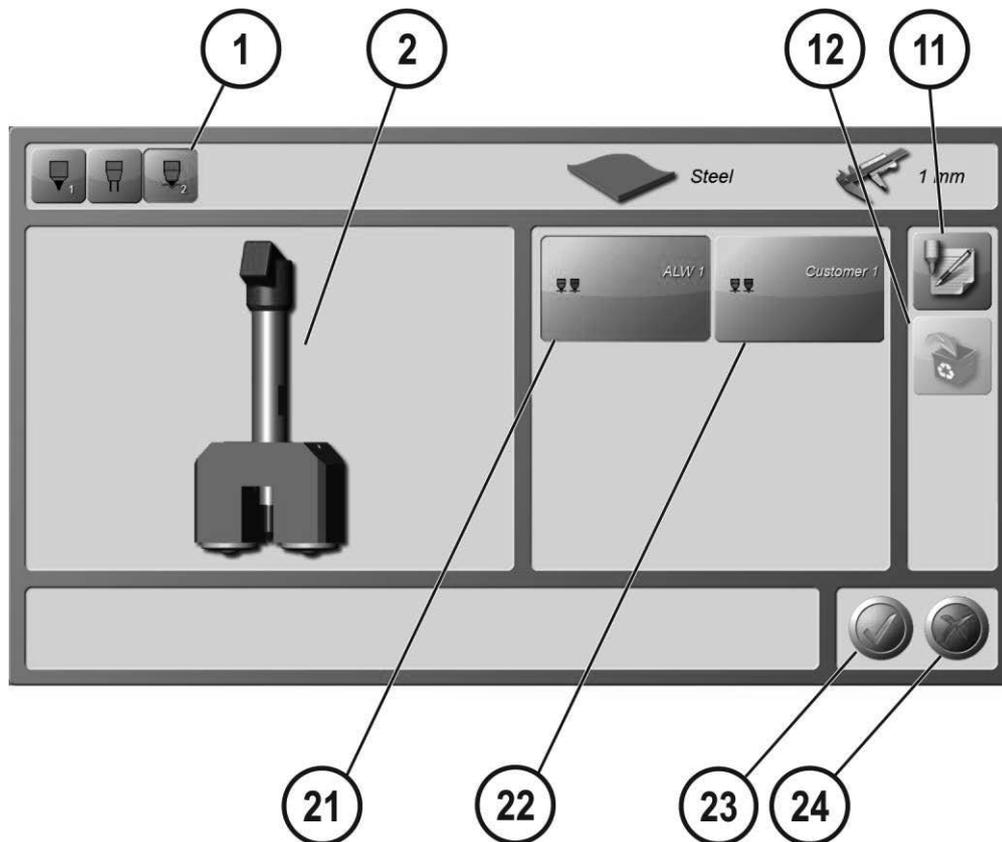
<p>1 Caso dos programas incluindo seleções de ferramentas: Visualização das ferramentas e qualidades que necessitam uma configuração para efectuar o trabalho pedido. Caso das formas standard: Seleção pelo operador da ferramenta que efetuará o trabalho pedido. A qualidade será aquela por defeito, ou seja vermelha.</p>	<p>21 Permite seleccionar uma performance de corte</p>
<p>2 Visualiza o gás a utilizar</p>	<p>22 Permite seleccionar uma performance cliente</p>
<p>3 Seleccionar o tipo de bico</p>	<p>23 Validação</p>
<p>11 <u>Permite modificar ou criar parâmetros cliente</u></p>	<p>24 Anulação</p>
<p>12 Permite suprimir a performance cliente seleccionada.</p>	

MARCAÇÃO PLASMA HPI – MARCAÇÃO PLASMA ESSENCIAL



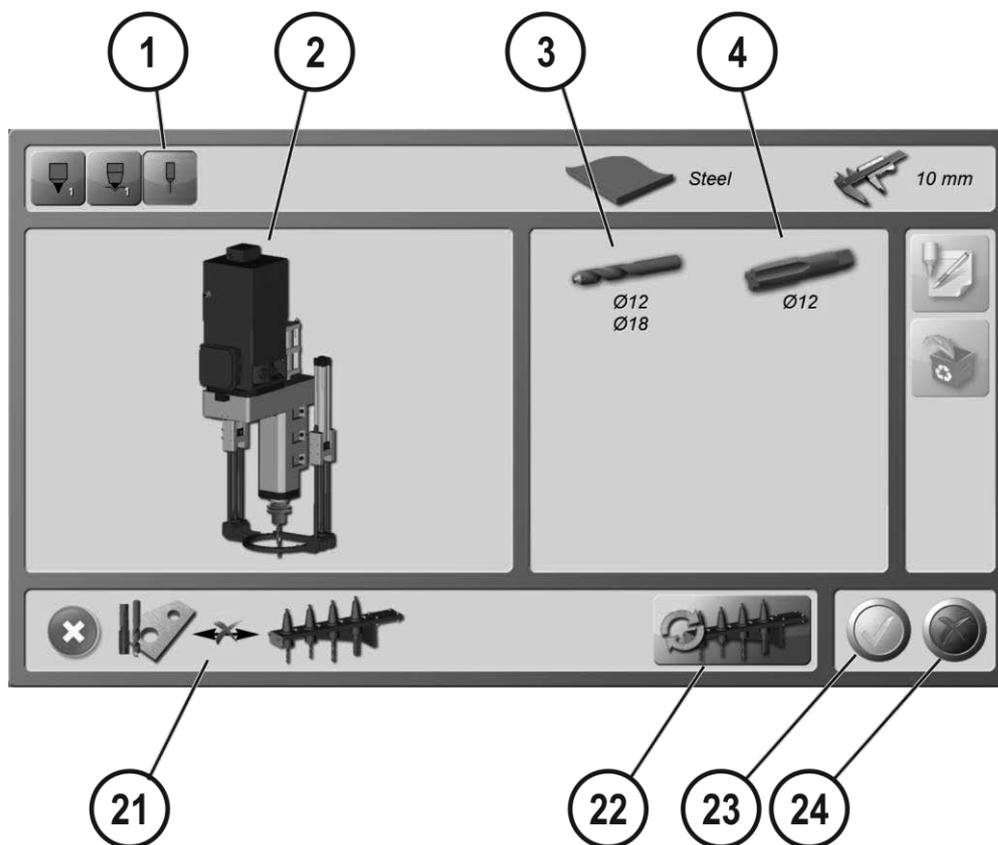
1	<p>Caso dos programas incluindo seleções de ferramentas:</p> <p>Visualização das ferramentas e qualidades que necessitam uma configuração para efectuar o trabalho pedido.</p> <p>Caso das formas standard:</p> <p>Seleção pelo operador da ferramenta que efetuará o trabalho pedido. A qualidade será aquela por defeito, ou seja vermelha.</p>	21	Permite seleccionar uma performance de corte
2	Selecionar o bico de tocha desejado	22	Permite seleccionar uma performance cliente
3	Selecionar o gás desejado	23	Validação
11	<u>Permite modificar ou criar parâmetros cliente</u>	24	Anulação
12	Permite suprimir a performance cliente seleccionada.		

MARCAÇÃO PERCUSSÃO – WEN- FELTRO – MICRO-PERCUSSÃO



<p>1</p>	<p>Caso dos programas incluindo seleções de ferramentas: Visualização das ferramentas e qualidades que necessitam uma configuração para efetuar o trabalho pedido. Caso das formas standard: Seleção pelo operador da ferramenta que efetuará o trabalho pedido. A qualidade será aquela por defeito, ou seja vermelha.</p>	<p>21</p>	<p>Permite selecionar uma performance de corte (exceto marcação micro-percussão)</p>
<p>2</p>	<p>Visualização da ferramenta em curso de configuração</p>	<p>22</p>	<p>Permite selecionar uma performance cliente (exceto marcação micro-percussão)</p>
<p>11</p>	<p><i>Permite modificar ou criar parâmetros cliente</i> (exceto marcação micro-percussão)</p>	<p>23</p>	<p>Validação</p>
<p>12</p>	<p>Permite suprimir a performance cliente selecionada. (exceto marcação micro-percussão)</p>	<p>24</p>	<p>Anulação</p>

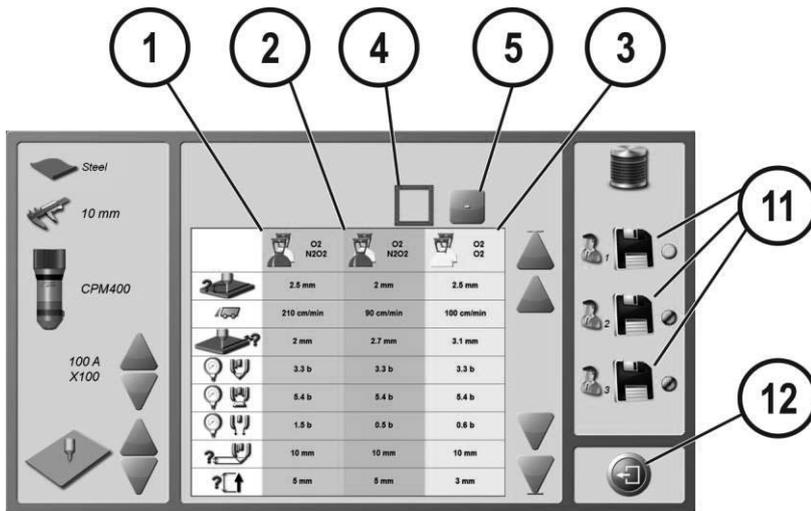
PERFURAÇÃO



<p>1 Caso dos programas incluindo selecções de ferramentas:</p> <p>Visualização das ferramentas e qualidades que necessitam uma configuração para efetuar o trabalho pedido.</p> <p>Caso das formas standard:</p> <p>Seleção pelo operador da ferramenta que efetuará o trabalho pedido. A qualidade será aquela por defeito, ou seja vermelha.</p>	<p>21 Zona de informação do utilizador:</p> <p>Advertências possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a conexão com o sistema de controlo da perfuradora não pode ser estabelecida (impede a validação). - o armazém de ferramentas atualmente configurado no sistema de controlo da perfuradora não possui as ferramentas necessárias ao trabalho pedido (impede a validação)
<p>2 Visualização da ferramenta em curso de configuração</p>	<p>22 Atualização da configuração do armazém de ferramentas pelo sistema de controlo da perfuradora.</p>
<p>3 Lista das brocas úteis para efetuar o trabalho pedido</p>	<p>23 Validação</p>
<p>4 Lista das roscas úteis para efectuar o trabalho pedido.</p>	<p>24 Anulação</p>

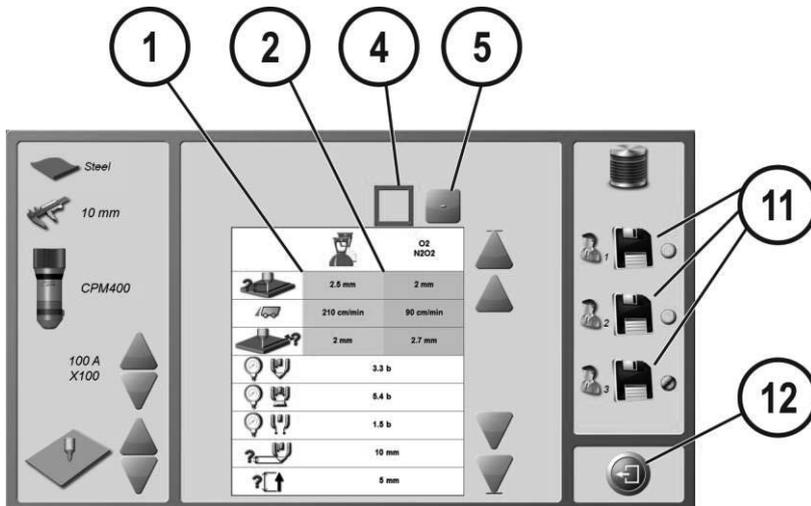
MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS PLASMA (CORTE & MARCAÇÃO)

CORTE PLASMA HPI – GÁS AUTOMÁTICO



1	Par de parâmetros vermelho, qualidade 1 (código T00)
2	Par de parâmetros azul, qualidade 2 (código T01)
3	Par de parâmetros azul claro, qualidade 3 (código T02)
4	Acrescento dum par de parâmetros (botão ausente se número máximo de par de parâmetros for atingido)
5	Supressão dum par de parâmetros (botão ausente se o número mínimo de par de parâmetros for atingido)
11	Salvaguarda dos parâmetros Client 1, 2 ou 3 (sinal luminoso verde pisca para o Cliente em curso de edição – sinal luminoso verde fixo se o cliente existe mas não está em curso de edição – sinal luminoso verde apagado se o cliente ainda não existe)
12	Anulação das modificações

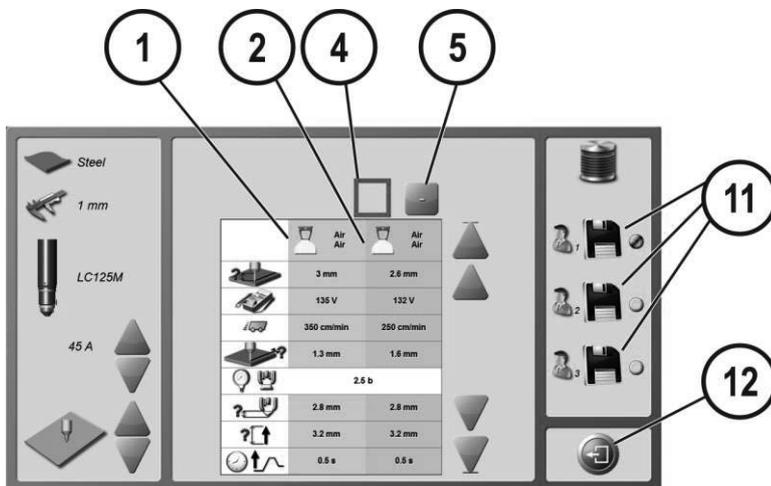
CORTE PLASMA HPI – GÁS MANUAL



Podemos observar:

- Que alguns parâmetros são comuns a várias qualidades em manual ou em plasma Essencial (como os gases utilizados, as pressões)
- Que a qualidade 3 não existe em manual, nem em plasma Essencial

CORTE PLASMA ESSENCIAL



Todos os parâmetros modificados só serão modificados após ter feito um clique no Cliente 1, 2 ou 3.

Se o cliente escolhido já estiver registado, o HPC pede a confirmação de apagamento.

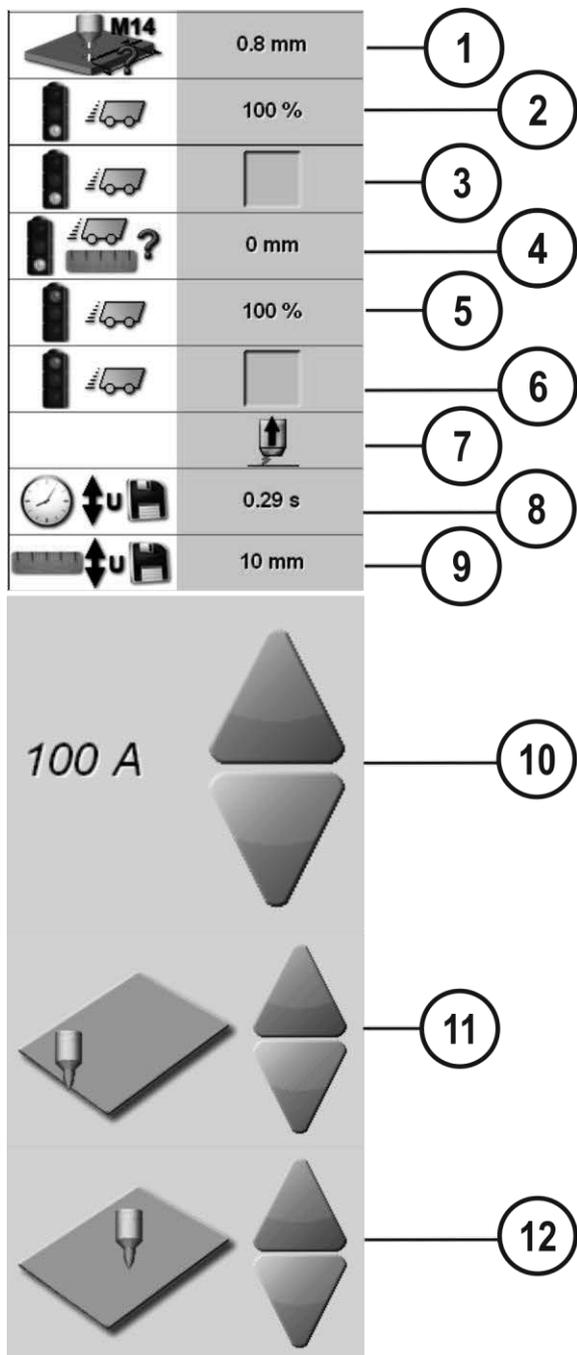
Lista dos parâmetros editáveis

Todos estes parâmetros não são necessariamente editáveis ao mesmo tempo. A visualização de certos parâmetros depende:

- do nível de utilização corrente
- do ecrã a partir do qual o editor foi aberto
- da configuração da instalação 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		

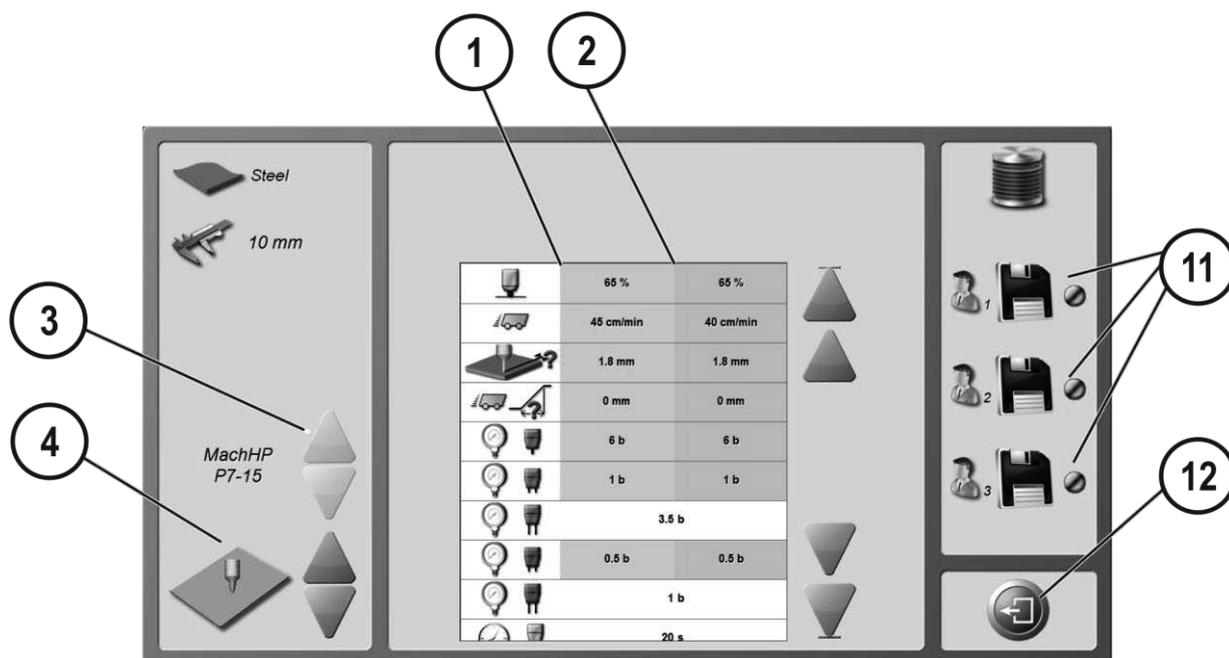
1	Procedimento de corte / marcação
2	Tensão de corte (unicamente em plasma HPi com porta- ferramentas analógico ou em plasma Essencial)
3	Altura de corte (unicamente com porta- ferramentas numérico)
4	Velocidade de deslocação
5	Largura de kerf
6	Pressão do gás piloto
7	Pressão do gás de corte
8	Pressão do gás anular
9	Altura de arranque (acendimento arco piloto) (unicamente com porta-ferramentas numérico)
10	Altura de perfuração (retração) (unicamente com porta-ferramentas numérico)
11	Tempo de conservação à altura de retração (unicamente em plasma Essencial)
12	Temporização de início movimento (após transferência do arco)
13	Temporização de colocação em palpação (após início movimento)
14	Temporização de atraso da corrente em relação ao gás (unicamente em plasma HPi)
15	Rampa de subida gás corte (unicamente em plasma HPi)
16	Rampa de descida gás corte (unicamente em plasma HPi)
17	Rendimento de palpação (regulação de 1 a 3)
18	Diferença de tensão máxima autorizada antes paragem do arco
19	Diferença de tensão / ordem que provoca um bloqueio palpação
20	G4: Descida porta-ferramentas em percentagem da altura de retração (se palpação inativa)
21	Distância de aceleração



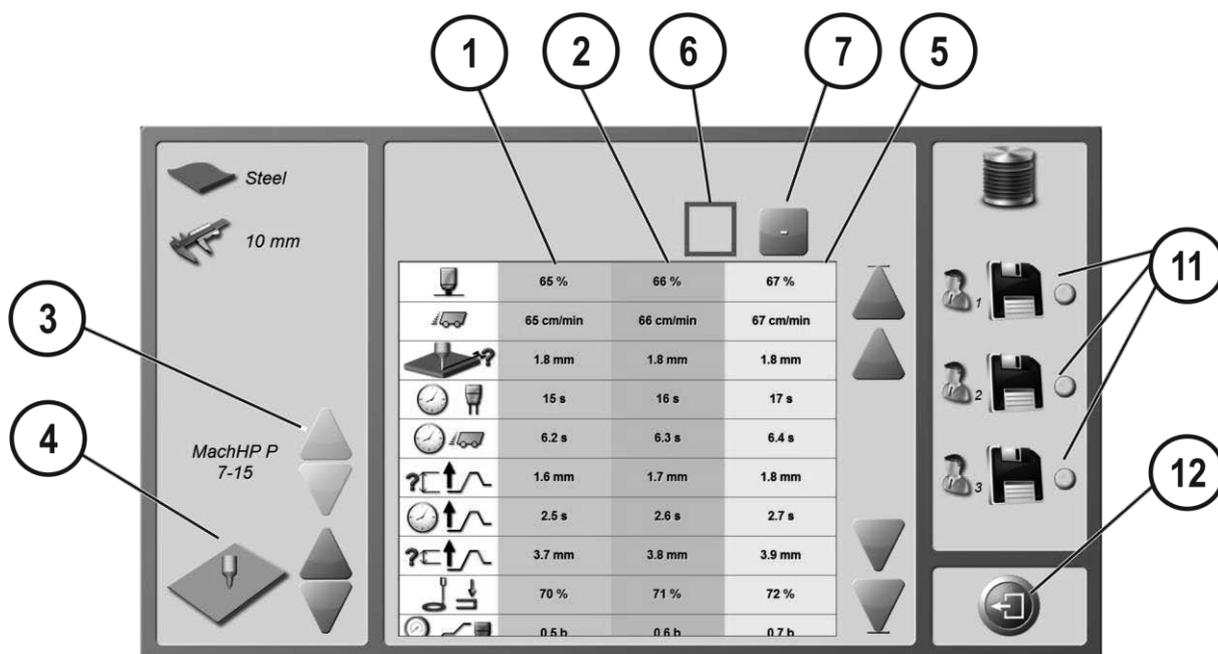
1	Distância entre o código M14 e a paragem antecipada do arco
2	Percentagem da velocidade de deslocação no arranque
3	Utilização ou não da velocidade de arranque
4	Distância de aplicação da velocidade de arranque
5	Percentagem da velocidade de deslocação em fim de corte (código M13)
6	Utilização ou não da velocidade em fim de corte
7	Comportamento da função Touch&Go (unicamente em plasma HPi)
8	Temporização de aprendizagem de tensão (unicamente em plasma HPi)
9	Distância de aprendizagem de tensão
10	Intensidade de corte (ou de marcação)
11	Arranque em borda de chapa unicamente
12	Arranque em borda de chapa e chapa completa

MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS DE OXICORTE

OXICORTE HPI – OXICORTE ESSENCIAL



OXICORTE HPI2



1	Par de parâmetros vermelho – qualidade 1 (código T00)	6	Acrescento de um par de parâmetros (botão ausente se o número máximo de pares de parâmetros for atingido)
2	Par de parâmetros azul – qualidade 2 (código T01)	7	Supressão de um par de parâmetros (botão ausente se o número mínimo de pares de parâmetros for atingido)
3	Escolha do bico	11	Salvaguarda dos parâmetros Cliente 1, 2 ou 3
4	Escolha do tipo de arranque	12	Anulação das modificações
5	Par de parâmetros azul claro – qualidade 3 (código T02)		

Lista dos parâmetros editáveis

Todos estes parâmetros não são necessariamente editáveis ao mesmo tempo. A visualização de certos parâmetros depende:

- do nível de utilização corrente
- do ecrã a partir do qual o editor foi aberto
- da configuração da instalação oxi

OXICORTE HPI – OXICORTE ESSENCIAL

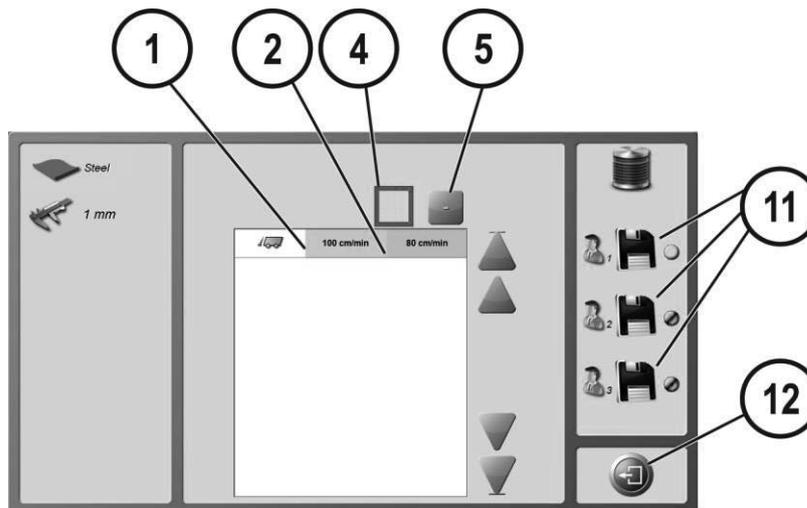
	65 %	65 %	1
	45 cm/min	40 cm/min	2
	1.8 mm	1.8 mm	3
	0 mm	0 mm	4
	6 b	6 b	5
	1 b	1 b	6
	3.5 b		7
	0.5 b	0.5 b	8
	1 b		9
	20 s		10
	1 s		11
	0 s		12
	0 s		13
	0 %		14
	65 %		15
	2 b		16
	0.5 s		17
	0.5 s		18
	0.5 s		19
	5 s		20
	120 %	<input checked="" type="checkbox"/>	21
	5 mm		22
	100 %	<input type="checkbox"/>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

1	serve para regular a altura de corte em placação
2	serve para regular a velocidade de corte
3	serve para regular a compensação de kerf (= ½ kerf)
4	serve para regular a distância de rampa de aceleração no início movimento (após arranque). Quanto mais for elevada a distância, mais fraca é a aceleração.
5	serve para regular a pressão do oxigénio em corte
6	serve para regular a pressão do oxigénio em aquecimento
7	serve para regular a pressão do oxigénio em sobreaquecimento. (após deteção chapa)
8	serve para regular a pressão do gás combustível no aquecimento - (unicamente em oxicorte HPI)
9	serve para regular a pressão do gás combustível no sobreaquecimento (após deteção chapa) - (unicamente em oxicorte HPI)
10	serve para regular o tempo de sobreaquecimento: inicia-se na deteção chapa; o fim corresponde ao início do corte
11	serve para regular o prazo para o início movimento: inicia-se quando a pressão de corte atingiu Pr (pressão de retração); o fim desta temporização provoca o início movimento XY.
12	serve para regular a temporização de retração: esta temporização inicia-se quando a pressão do oxigénio de corte atingiu a pressão de retração. Durante esta temporização, o porta-ferramentas sobe. O fim desta temporização provoca o lançamento da temporização de descida após retração. A retração serve para evitar as escórias durante a fase de ignição.
13	tempo de conservação na altura de retração. Inicia-se após o fim da temporização de retração. Durante a temporização, o porta-ferramentas está estável em altura. No fim da temporização, desce-se o porta-ferramentas.
14	serve para regular a temporização de descida da retração (em % da temporização de retração). No fim desta temporização inicia-se t16
15	serve para regular a altura de deteção; no arranque, em fase de descida, este limite serve para parar a descida do porta-ferramentas, o aquecimento e para lançar o sobreaquecimento
16	serve para regular a pressão de fase de oxigénio de corte (chamado P1)
17	serve para regular o tempo da primeira rampa de corte (da pressão de descorificação na pressão de fase)
18	serve para regular o tempo do tempo de fase de corte, na pressão P1
19	serve para regular o tempo da segunda rampa de corte (da pressão de fase na pressão de corte)
20	serve para regular o tempo entre o início movimento e a descida sonda. Inicia-se no início movimento XY (após o arranque). No fim desta temporização, a sonda desce. A finalidade desta temporização é evitar que a sonda receba as escórias do arranque
21	ativação/ desativação da mudança velocidade de arranque. Esta velocidade serve para melhorar a qualidade para o corte de espessuras importantes.
22	percentagem de velocidade entre 0 e 120% da velocidade de corte. Esta velocidade serve para melhorar a qualidade para o corte de espessuras importantes.
23	distância durante a qual se ativa a velocidade de arranque
24	ativação/desativação da mudança de velocidade no arranque. Lança-se com um código M13 no programa peça. Esta opção serve para melhorar as qualidades de corte na extinção.
25	Percentagem de velocidade entre 0 e 120% da velocidade de corte para o arranque. Esta velocidade serve para cortar espessuras importantes

	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	serve para regular a altura de corte em plapação
2	serve para regular a velocidade de corte
3	serve para regular a compensação de kerf (= ½ kerf)
4	serve para regular a distância de rampa de aceleração no início movimento (após arranque). Quanto mais for elevada a distância, mais fraca é a aceleração
5	serve para regular a pressão do oxigénio em corte
6	serve para regular a pressão do oxigénio em aquecimento
7	serve para regular a pressão do oxigénio em sobreaquecimento. (após deteção chapa)
8	serve para regular a pressão do gás combustível no aquecimento
9	serve para regular a pressão do gás combustível no sobreaquecimento (após deteção chapa)
10	serve para regular o tempo de sobreaquecimento: inicia-se na deteção chapa; o fim corresponde ao início do corte.
11	serve para regular o prazo para o início movimento: inicia-se quando a pressão de corte atingiu Pr (pressão de retração); o fim desta temporização provoca o início movimento XY.
12	serve para regular a altura de retração (mm): o movimento de subida do porta-ferramentas inicia-se quando a pressão do oxigénio de corte atingiu a pressão de retração. A chegada do porta-ferramentas em posição provoca o lançamento da temporização de conservação na altura de retração. A retração serve para evitar as escórias durante a fase de arranque.
13	tempo de conservação na altura de retração. Inicia-se quando o porta-ferramentas chega à altura de retração. Durante a temporização, o porta-ferramentas está estável em altura. No fim da temporização, o porta-ferramentas efetua o movimento após retração.
14	serve para regular o movimento após retração (mm). O movimento pode ser para baixo ou para cima. O fim deste movimento é uma das condições do início da temporização de palpação.
15	serve para regular a altura de deteção; no arranque, em fase de descida, este limite serve para parar a descida do porta-ferramentas, o aquecimento e para lançar o sobreaquecimento
16	serve para regular a pressão de fase do oxigénio de corte (chamado P1)
17	serve para regular a pressão do gás combustível durante a fase de arranque
18	serve para regular a pressão de oxigénio durante a fase de arranque
19	serve para regular o tempo da primeira rampa de corte
20	serve para regular o tempo do tempo de fase de corte, na pressão P1
21	serve para regular o tempo da segunda rampa de corte (da pressão de fase na pressão de corte)
22	serve para regular o tempo entre o início movimento e a descida sonda. Inicia-se no início movimento XY (após o arranque). No fim desta temporização, a sonda desce. A finalidade desta temporização é evitar que a sonda receba as escórias do arranque
23	percentagem de velocidade entre 0 e 120% da velocidade de corte. Esta velocidade serve para melhorar a qualidade do arranque para o corte des espessuras importantes.
24	ativação/ desativação da mudança velocidade de arranque. Esta velocidade serve para melhorar a qualidade para o corte de espessuras importantes.
25	distância durante a qual se activa a velocidade de arranque
26	percentagem de velocidade entre 0 e 120% da velocidade de corte para a extinção. Esta velocidade serve para cortar espessuras importantes
27	ativação/desativação da mudança de velocidade na desativação do arranque. Lança-se com um código M13 no programa peça. Esta opção serve para melhorar as qualidades de corte na extinção.

MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS DE MARCAÇÃO (SEM PLASMA)



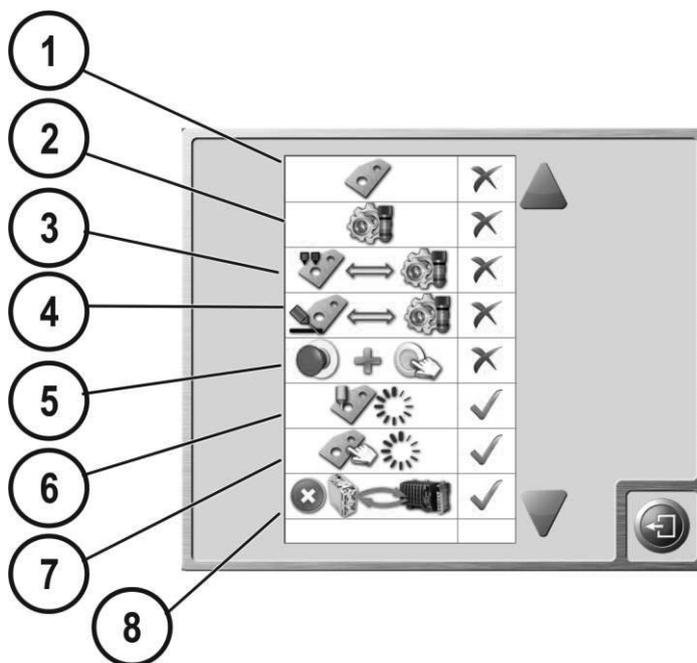
1	Par de parâmetros vermelho – qualidade 1 (código T00)	5	Supressão de um par de parâmetros (botão ausente se o número mínimo de pares de parâmetros for atingido)
2	Par de parâmetros azul – qualidade 2 (código T01)	11	Salvaguarda dos parâmetros Cliente 1, 2 ou 3
4	Acrescento de um par de parâmetros (botão ausente se o número máximo de pares de parâmetros for atingido)	12	Anulação das modificações

Lista dos parâmetros editáveis



1	Velocidade de deslocação
---	--------------------------

AJUDA NA VALIDAÇÃO



Este ecrã permite conhecer as condições que faltam na validação dos parâmetros:

As condições que são correctas são representadas pela ícone 

As condições que faltam são representadas pela ícone 

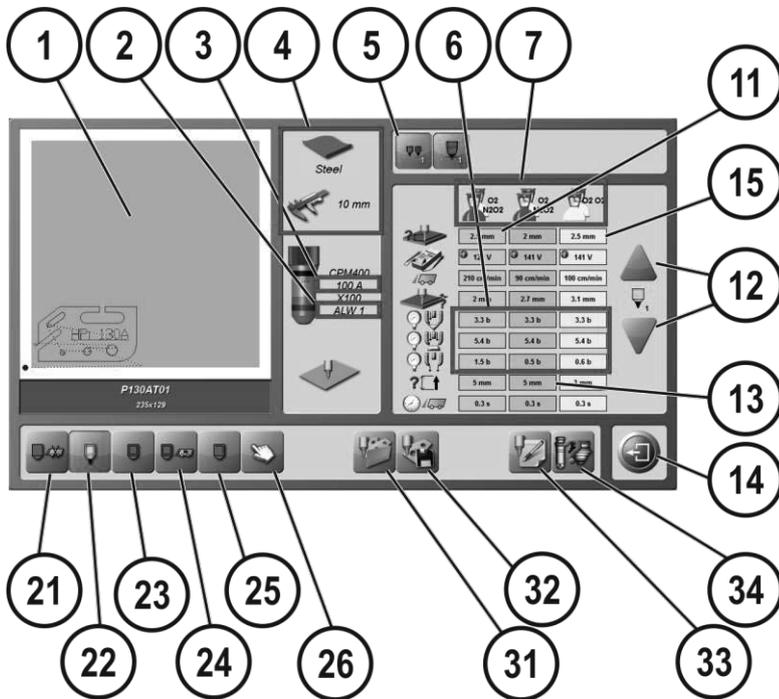
1	Nenhum programa está seleccionado
2	Nenhum parâmetro procedimento está seleccionado
3	Os parâmetros procedimento seleccionados não são suficientes para executar o programa seleccionado. Por exemplo, várias qualidades de corte são programadas e o parâmetro procedimento só contém uma.
4	Os parâmetros procedimento seleccionados não permitem o corte em chanfradura programado.
5	A máquina não está sob potência. Verificar os botões de paragem de emergência.
6	Um programa já está em curso de execução.
7	Uma sequência de retomada gráfica de programa foi iniciada e não foi terminada, nem anulada.
8	O comando numérico já não comunica com o órgão de controlo do procedimento

E-6-VALIDAÇÃO DAS ESCOLHAS (FORMATO, CHAPA E PROCEDIMENTO)



VALIDAÇÃO ANTES DE CORTE PLASMA

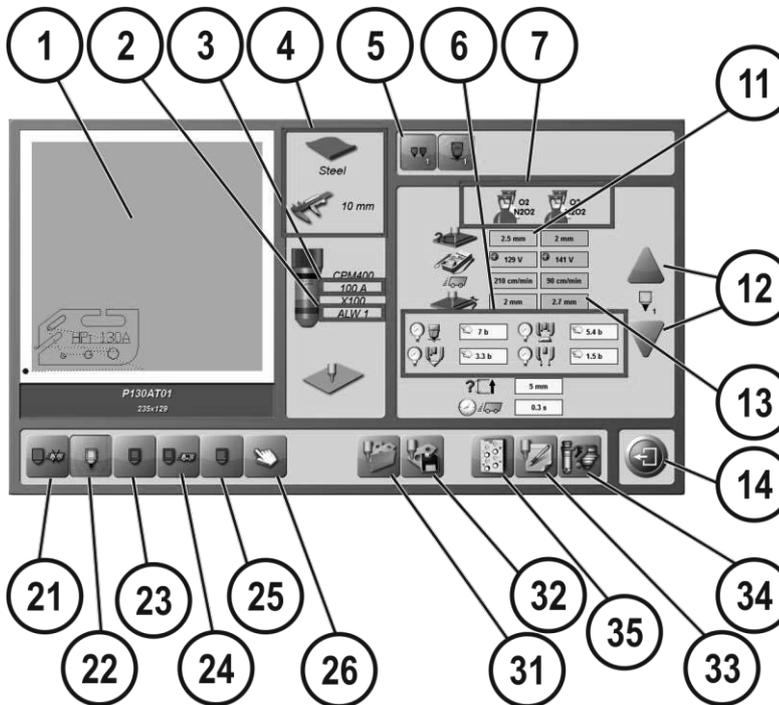
CORTE PLASMA HPI – GÁS AUTOMÁTICO



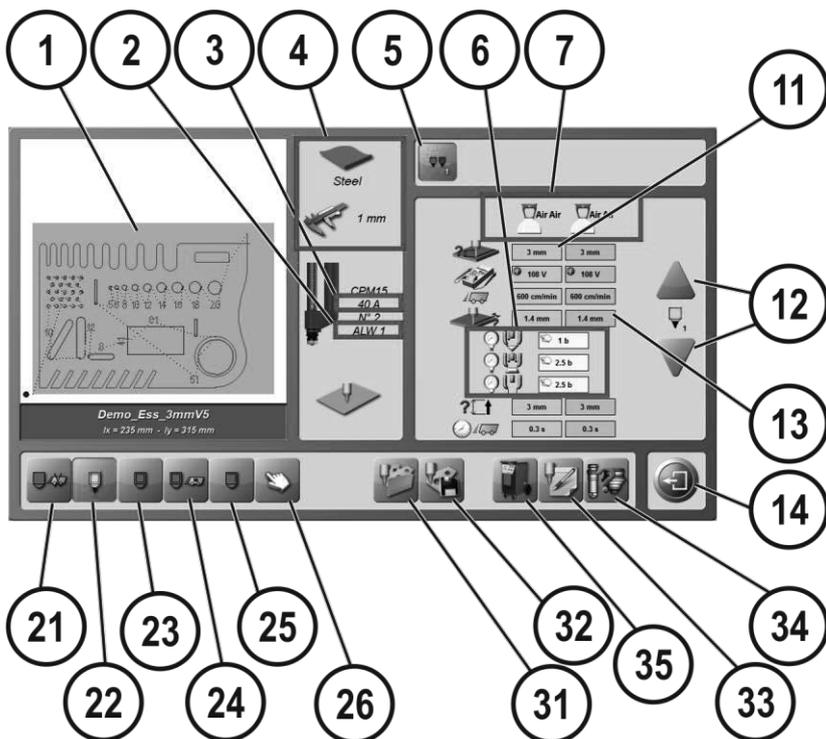
Este ecrã visualiza todos os parâmetros programados, permite igualmente modificar alguns desses parâmetros antes do lançamento do corte. É obrigatório passar por este ecrã antes do lançamento dum programa e a utilização dos comandos manuais.

1	<u>Janela gráfica do programa</u>
2	Performance de corte
3	Intensidade selecionada
4	Visualização do material selecionado e da sua espessura
5	Seleção das ferramentas que permitem efetuar o trabalho
6	Pressões dos gases
7	Gases selecionados e proporção de hidrogénio no caso do Argon-hidrogénio.
11	Par de parâmetros Vermelho - Qualidade 1
12	Seleção da ferramenta para a visualização dos parâmetros
13	Par de parâmetros Azul - Qualidade 2
14	Permite voltar para o ecrã anterior
15	Par de parâmetros Azul Claro - Qualidade 3
21	Permite testar o desenrolar do programa sem movimentos e sem procedimento
22	Desenrolar do programa com corte. (modo por defeito)
23	Desenrolar do programa sem corte (funcionamento em branco)
24	Funcionamento em branco velocidade prédefinida no setup
25	Desenrolar do programa em modo passo a passo
26	Corte em modo manual (JOG) com níveis programados
31	Recapitulativo dum programa de corte já registado (JOB) para o executar e/ou modificá-lo
32	Registo dum programa de corte com os parâmetros definidos em JOB
33	Permite modificar os pares de parâmetros 1, 2 e 3 da performance selecionada e/ou criar parâmetros clientes. Ver descrição dos parâmetros : <u>Modificação dos parâmetros dum plasma</u>
34	<u>Visualização dos componentes a montar na tocha</u>
35	<u>Visualização das regulações manuais</u>

CORTE PLASMA HPI – GÁS MANUAL

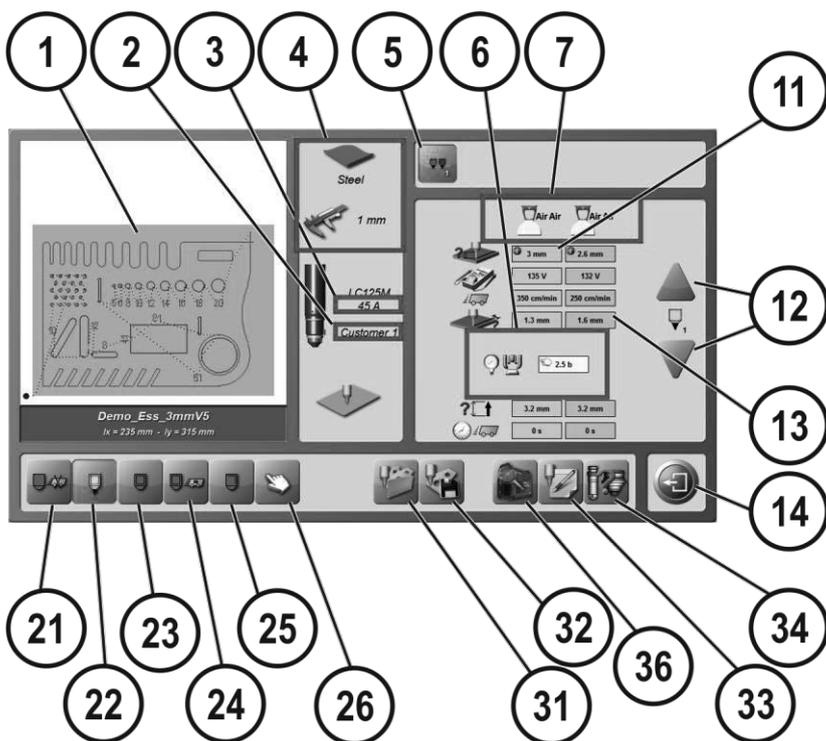


CORTE PLASMA ESSENCIAL – N50

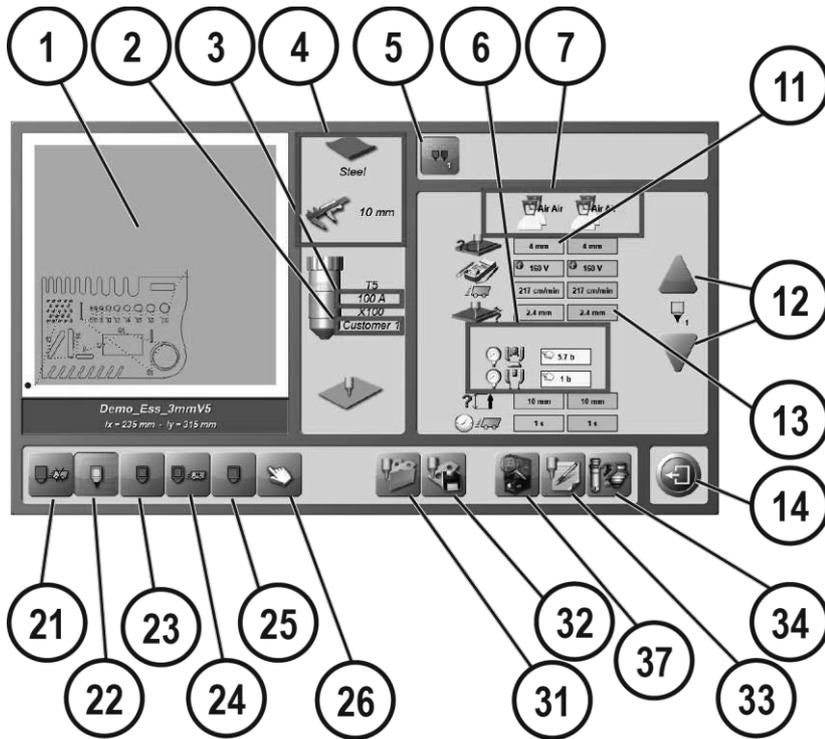


1	<i>Janela gráfica do programa</i>
2	Performance de corte
3	Intensidade selecionada
4	Visualização do material selecionado e da sua espessura
5	Seleção das ferramentas que permitem efetuar o trabalho
6	Pressões dos gases
7	Gases selecionados e proporção de hidrogénio no caso do Argon-hidrogénio.
11	Par de parâmetros Vermelho - Qualidade 1
12	Seleção da ferramenta para a visualização dos parâmetros
13	Par de parâmetros Azul - Qualidade 2
14	Permite voltar para o ecrã anterior
21	Permite testar o desenrolar do programa sem movimentos e sem procedimento
22	Desenrolar do programa com corte. (modo por defeito)
23	Desenrolar do programa sem corte (funcionamento em branco)
24	Funcionamento em branco com velocidade prédefinida no setup
25	Desenrolar do programa em modo passo a passo
26	Corte em modo manual (JOG) com níveis programados
31	Recapitulativo dum programa de corte já registado (JOB) para o executar e/ou modificá-lo
32	Registo dum programa de corte com os parâmetros definidos em JOB
33	Permite modificar os pares de parâmetros 1, 2 e 3 da performance seleccionada e/ou criar parâmetros clientes. Ver descrição dos parâmetros : <i>Modificação dos parâmetros dum plasma</i>
34	<i>Visualização dos componentes a montar na tocha</i>
35	<i>Visualização das regulações manuais N50</i>
36	<i>Visualização das regulações manuais Flexcut125</i>
37	<i>Visualização das regulações manuais Flexcut200</i>

CORTE PLASMA ESSENCIAL – FLEXCUT 125

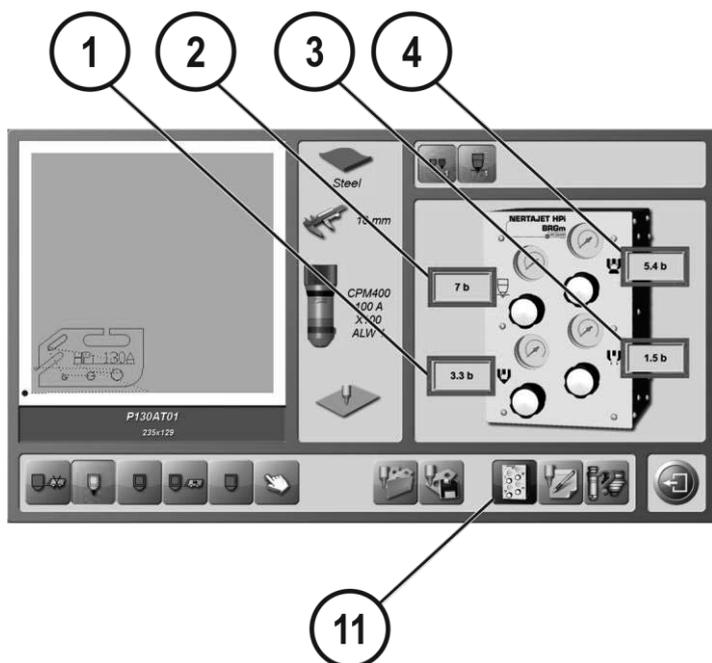


CORTE PLASMA ESSENCIAL – FLEXCUT 200



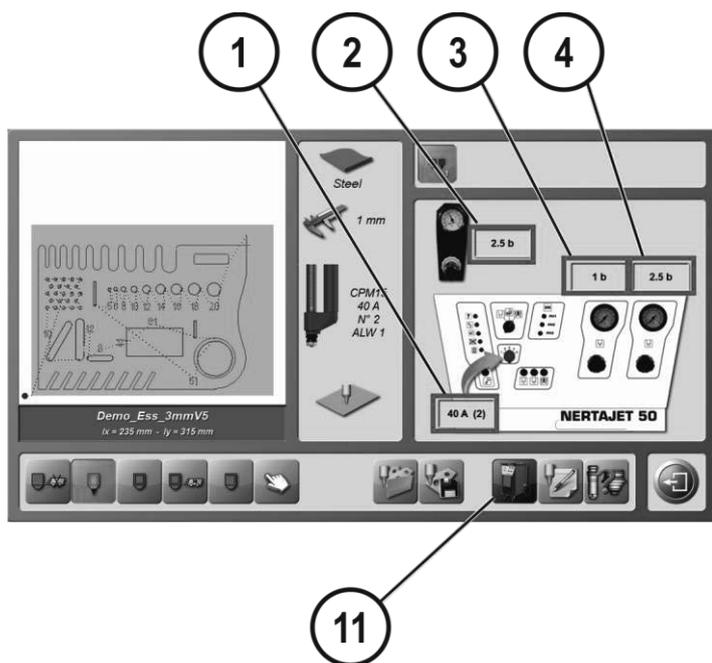
REGULAÇÕES MANUAIS PARA PLASMA

CORTE PLASMA HPI – GÁS MANUAL



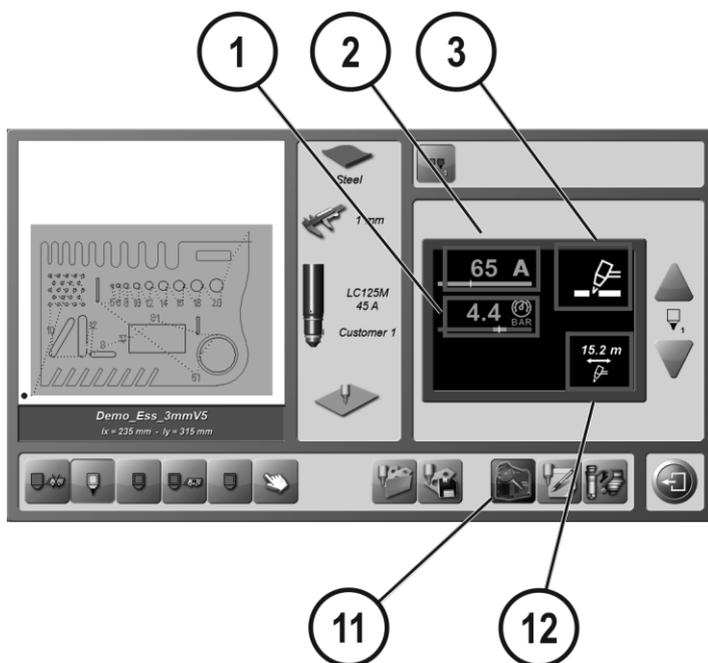
1	Regulação da pressão do gás piloto. A regulação deve-se fazer com os consumíveis do procedimento e em fluxo (utilizar o teste gás piloto)
2	Regulação da pressão do gás para a marcação. A regulação deve-se fazer com os consumíveis do procedimento e em fluxo (utilizar o teste gás corte com marcação selecionado)
3	Regulação da pressão do gás anular. A regulação deve-se fazer com os consumíveis do procedimento e em fluxo (utilizar o teste gás anular)
4	Regulação da pressão do gás para o corte. A regulação deve-se fazer com os consumíveis do procedimento e em fluxo (utilizar o teste gás corte com corte seleccionado)
11	Permite ocultar as regulações manuais

CORTE PLASMA ESSENCIAL – N50



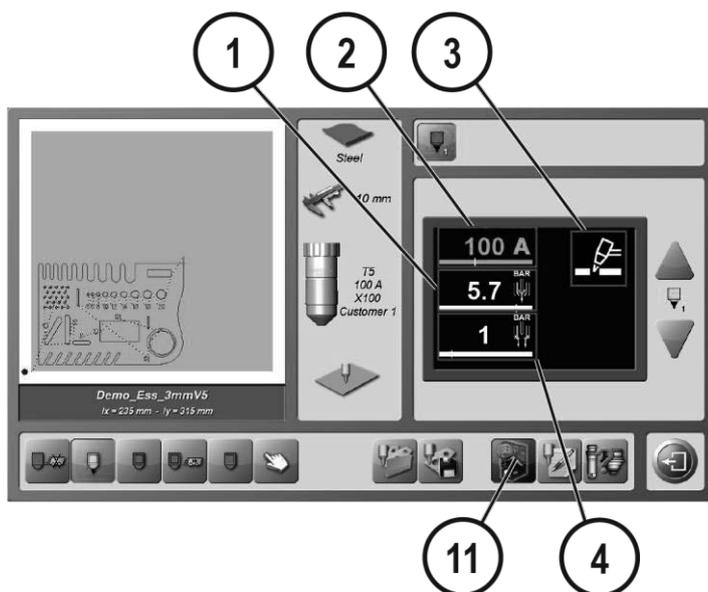
1	Regulação da intensidade
2	Regulação da pressão do gás anular
3	Regulação da pressão do gás piloto
4	Regulação da pressão do gás de corte
11	Permite ocultar as regulações manuais

CORTE PLASMA ESSENCIAL – FLEXCUT 125



1	Regulação da pressão de corte
2	Regulação da intensidade
3	Indicador corte / marcação
11	Permite ocultar as regulações manuais
12	Recapitulativo do comprimento do feixe de tocha

CORTE PLASMA ESSENCIAL – FLEXCUT 200



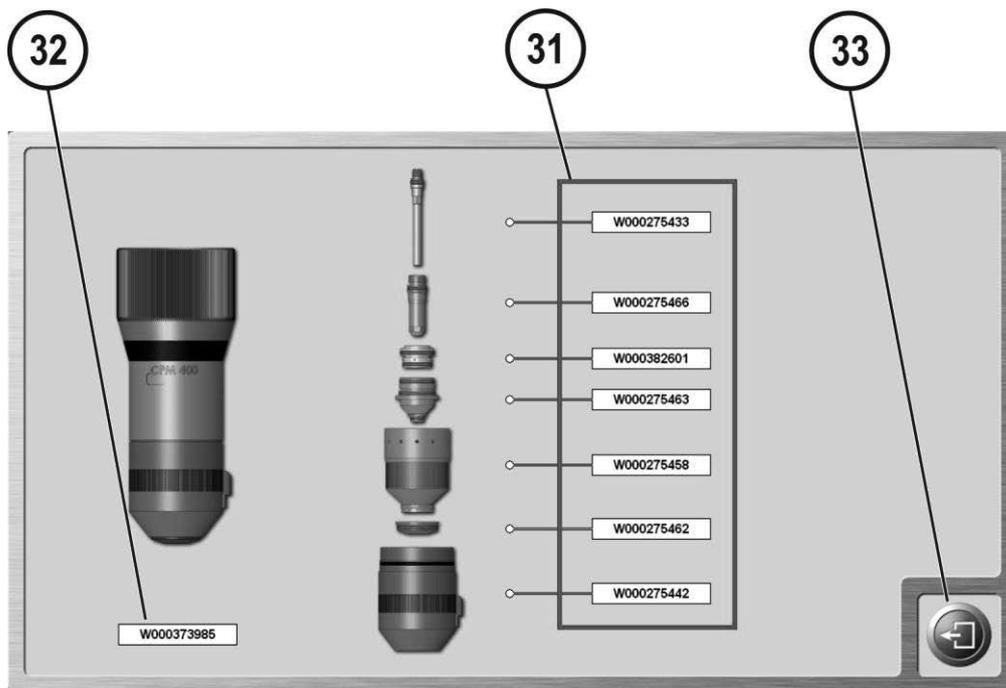
1	Regulação da pressão de corte
2	Regulação da intensidade
3	Indicador corte / marcação
4	Regulação da pressão do gás anular
11	Permite ocultar as regulações manuais

EDIÇÃO DOS PARÂMETROS PLASMA

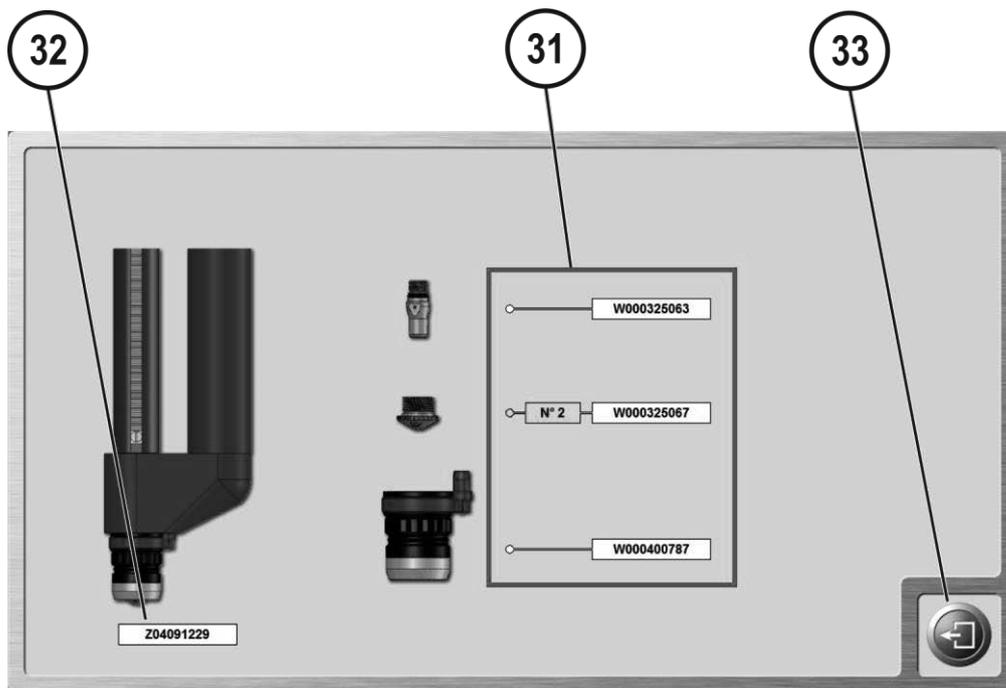
Os parâmetros editáveis neste ecrã são descritos no parágrafo: Modificação dos parâmetros plasma

COMPONENTES A MONTAR NA TOCHA

CORTE PLASMA HPI

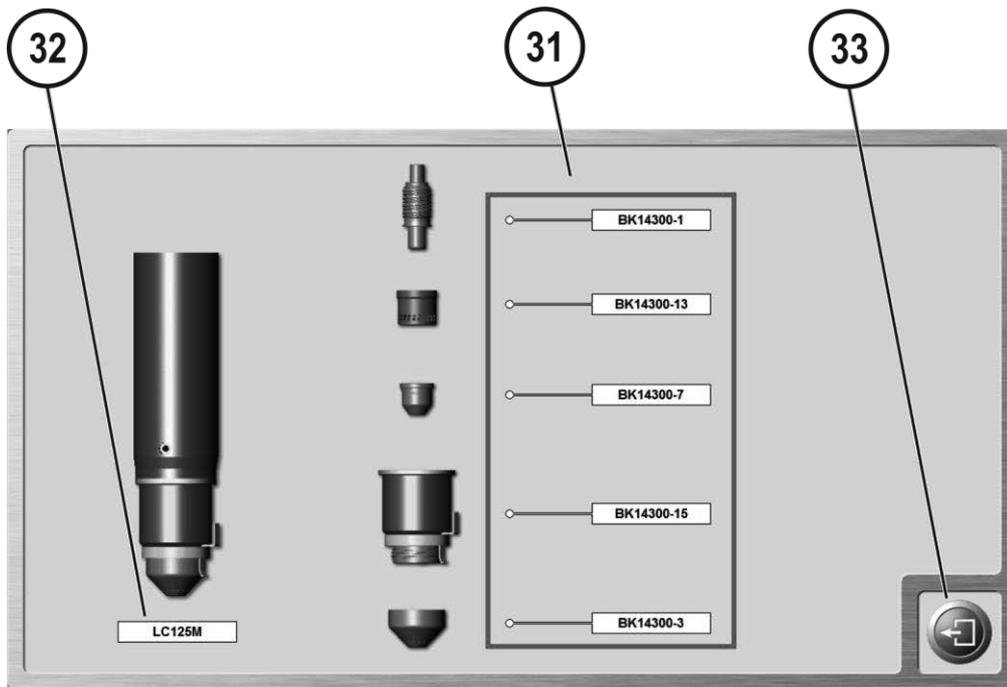


CORTE PLASMA ESSENCIAL – N50

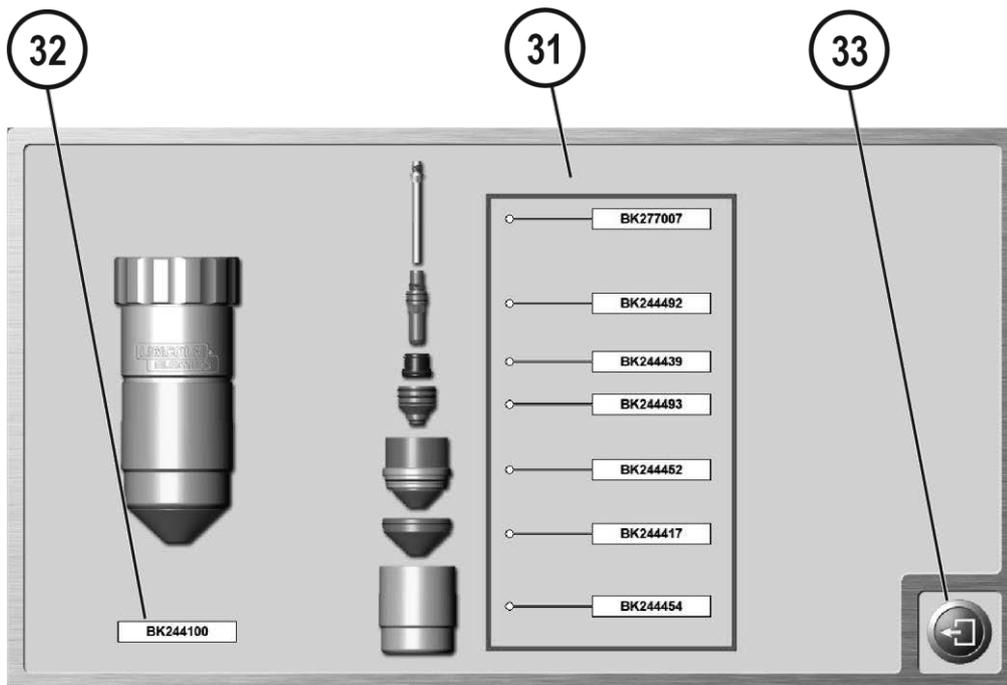


31	Referências das peças de desgaste da tocha
32	Referência do bico de tocha
33	Permite voltar para o ecrã anterior

CORTE PLASMA ESSENCIAL – FLEXCUT 125



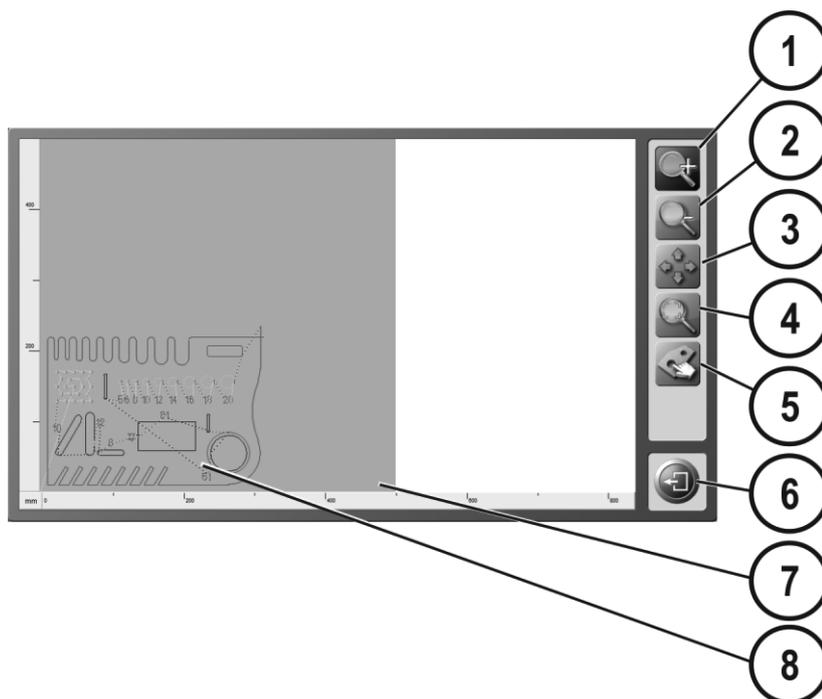
CORTE PLASMA ESSENCIAL – FLEXCUT 200



31	Referências das peças de desgaste da tocha
32	Referência do bico de tocha
33	Permite voltar para o ecrã anterior

JANELA GRÁFICA DO PROGRAMA

Este ecrã será idêntico para todos os procedimentos



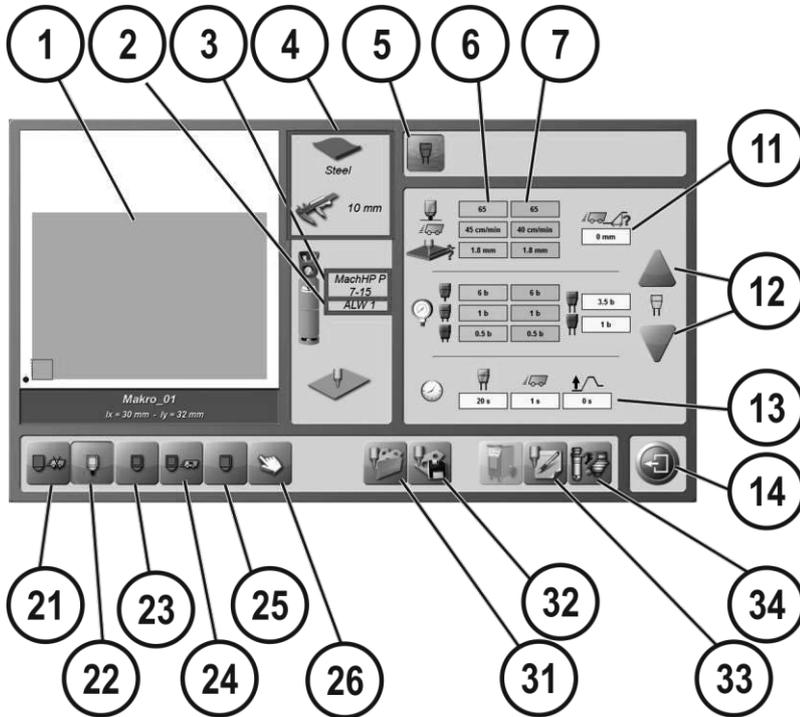
1	Zoom +	5	Acesso à retomada gráfica do programa
2	Zoom -	6	Volta para o ecrã anterior
3	Permite centrar a parte do desenho no ecrã	7	Imagem da chapa (parte cinzenta)
4	Volta para o ecrã inteiro	8	Imagem da peça a cortar



VALIDAÇÃO ANTES DE OXICORTE

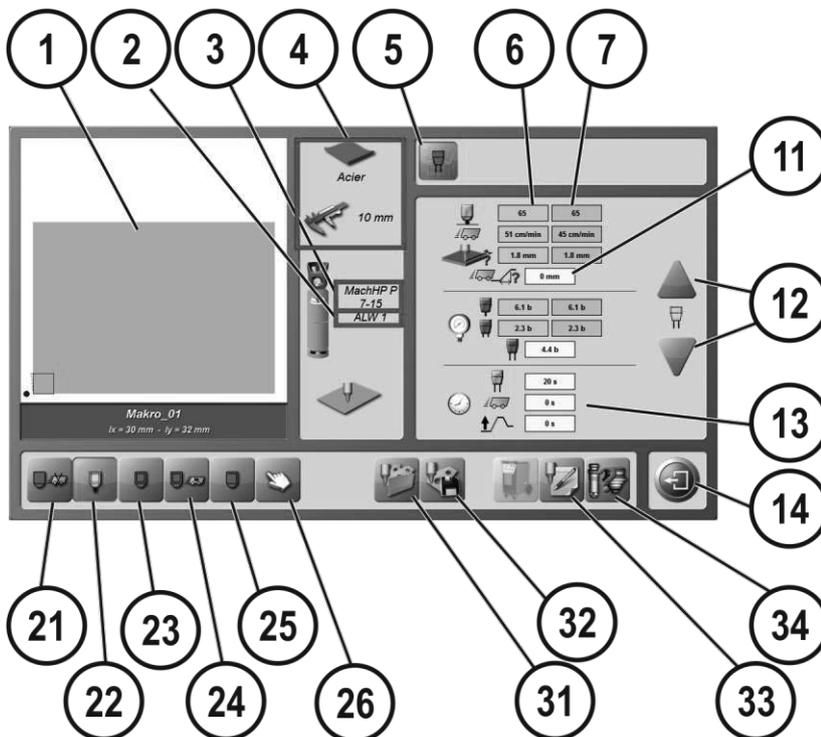
Este ecrã visualiza todos os parâmetros programados, permite igualmente modificar alguns desses parâmetros antes do lançamento dum corte. É obrigatório passar por este ecrã antes do lançamento dum programa.

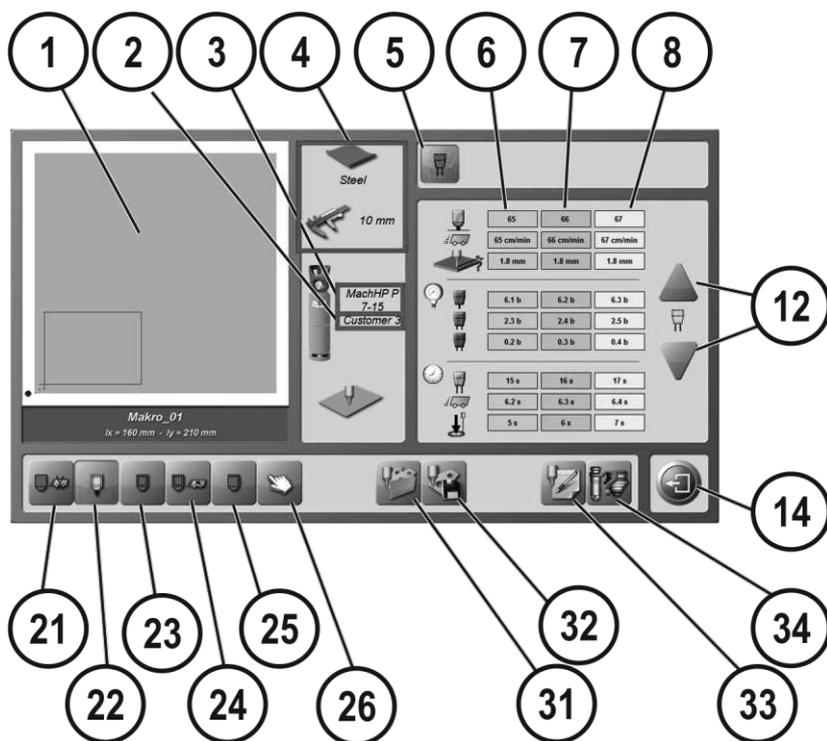
OXICORTE HPI



1	<i>Janela gráfica do programa</i>
2	Performance de corte
3	Maçarico e bico utilizados
4	Visualização do material selecionado e da sua espessura
5	Seleção das ferramentas que permitem efetuar o trabalho
6	Par de parâmetros Vermelho – Qualidade 1
7	Par de parâmetros Azul – Qualidade 2
11	Distância de aceleração
12	Seleção da ferramenta para a visualização dos parâmetros
13	Tempo de sobreaquecimento, de início movimento e de retração
14	Permite voltar para o ecrã anterior
21	Permite testar o desenrolar do programa sem movimento e sem procedimento
22	Desenrolar do programa com corte. (modo por defeito)
23	Desenrolar do programa sem corte (funcionamento em branco)
24	Funcionamento em branco em velocidade pré-definida no setup
25	Desenrolar do programa em modo passo a passo
26	Corte em modo manual (JOG) com níveis programados
31	Recapitulativo dum programa de corte já registado (JOB) para o executar e/ou modificá-lo
32	Registo dum programa de corte com os parâmetros definidos em JOB
33	Permite modificar os pares de parâmetros 1, 2 e 3 da performance selecionada e/ou criar parâmetros clientes.
34	<i>Visualização dos componentes a montar no maçarico</i>

OXICORTE ESSENCIAL





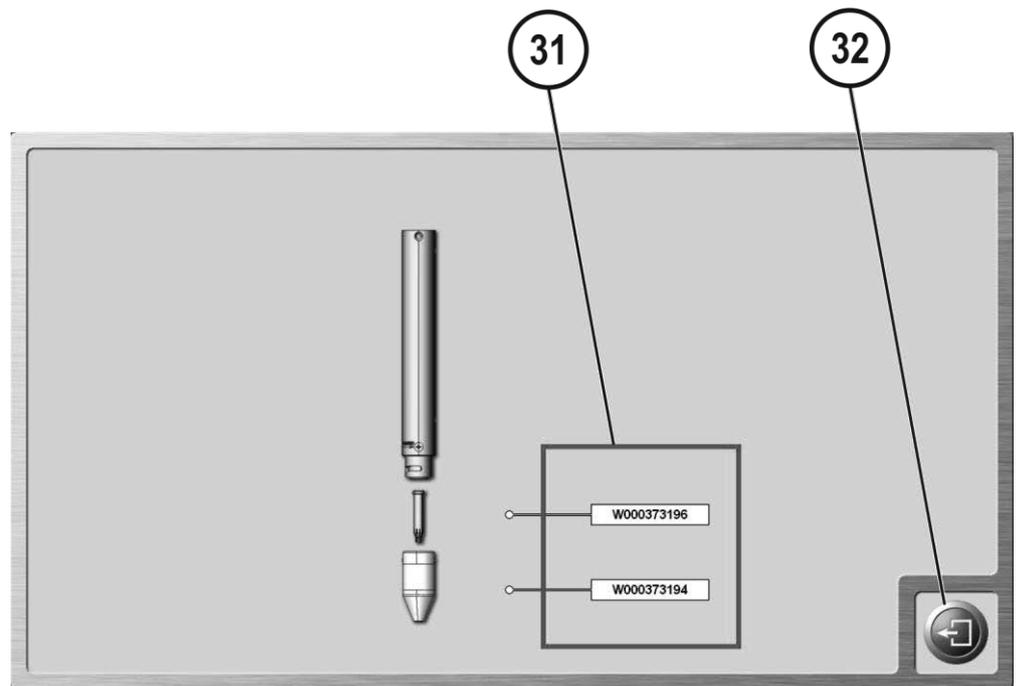
1	<i>Janela gráfica do programa</i>
2	Performance de corte
3	Maçarico e bico utilizados
4	Visualização do material selecionado e da sua espessura
5	Seleção das ferramentas que permitem efetuar o trabalho
6	Par de parâmetros Vermelho – Qualidade 1
7	Par de parâmetros Azul – Qualidade 2
8	Par de parâmetros Azul claro – Qualidade 3
12	Seleção da ferramenta para a visualização dos parâmetros
14	Permite voltar para o ecrã anterior
21	Permite testar o desenrolar do programa sem movimento e sem procedimento
22	Desenrolar do programa com corte (modo por defeito)
23	Desenrolar do programa sem corte (funcionamento em branco)
24	Funcionamento em branco com velocidade pré-definida no setup
25	Desenrolar do programa em modo passo a passo
26	Corte em modo manual (JOG) com níveis programados
31	Recapitulativo dum programa de corte já registado (JOB) para o executar e/ou modificá-lo
32	Registo dum programa de corte com os parâmetros definidos em JOB
33	Permite modificar os pares de parâmetros 1, 2 e 3 da performance selecionada e/ou criar parâmetros clientes.
34	<i>Visualização dos componentes a montar no maçarico</i>

EDIÇÃO DOS PARÂMETROS DE OXICORTE

Os parâmetros editáveis neste ecrã são descritos no parágrafo: *Modificação dos parâmetros de oxicorte*

COMPONENTES A MONTAR NO MAÇARICO

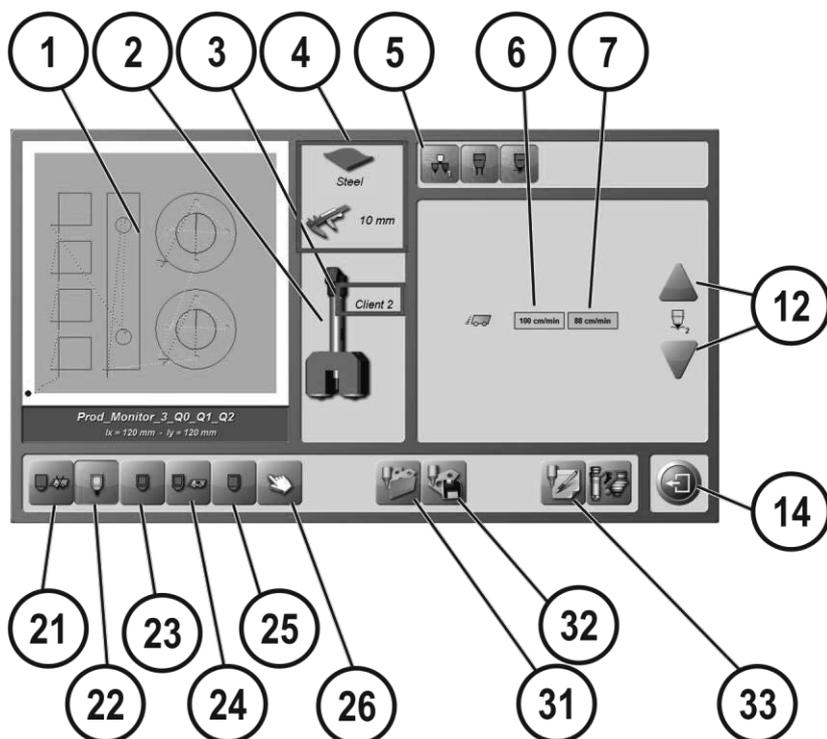
31	Referências das peças de desgaste do maçarico
32	Permite voltar para o ecrã anterior





VALIDAÇÃO ANTES DE MARCAÇÃO (SEM PLASMA)

Este ecrã visualiza todos os parâmetros programados, permite igualmente modificar alguns desses parâmetros antes do lançamento dum corte. É obrigatório passar por este ecrã antes do lançamento dum programa e a utilização dos comandos manuais.

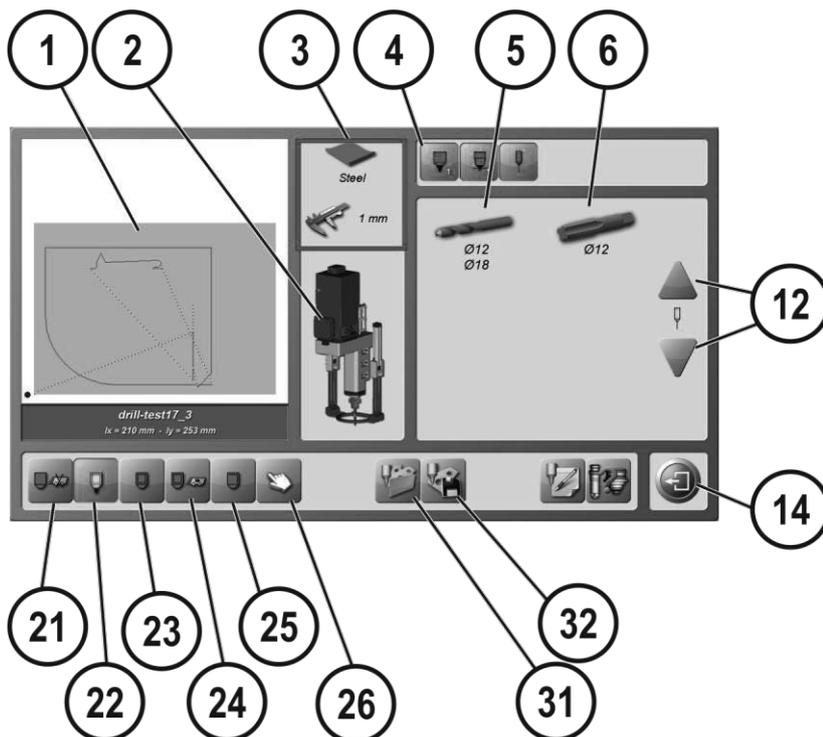


1	<i>Janela gráfica do programa</i>
2	Tipo de marcador (percussão, WEN, feltro)
3	Parâmetro selecionado
4	Visualização do material selecionado e da sua espessura
5	Seleção das ferramentas que permitem efetuar o trabalho
6	Velocidade de deslocação qualidade vermelha
7	Velocidade de deslocação qualidade azul
12	Seleção da ferramenta para a visualização dos parâmetros
14	Permite voltar para o ecrã anterior
21	Permite testar o desenrolar do programa sem movimento e sem procedimento
22	Desenrolar do programa com corte (modo por defeito)
23	Desenrolar do programa sem corte (funcionamento em branco)
24	Funcionamento em branco com velocidade pré-definida no setup
25	Desenrolar do programa em modo passo a passo
26	Corte em modo manual (JOG) com níveis programados
31	Recapitulativo dum programa de corte já registado (JOB) para o executar e/ou modificá-lo
32	Registo dum programa de corte com os parâmetros definidos em JOB
33	Permite modificar os pares de parâmetros 1, 2 e 3 da performance selecionada e/ou criar parâmetros clientes. Ver descrição dos parâmetros: <i>Modificação dos parâmetros dum marcador</i>



VALIDAÇÃO ANTES DE PERFURAÇÃO

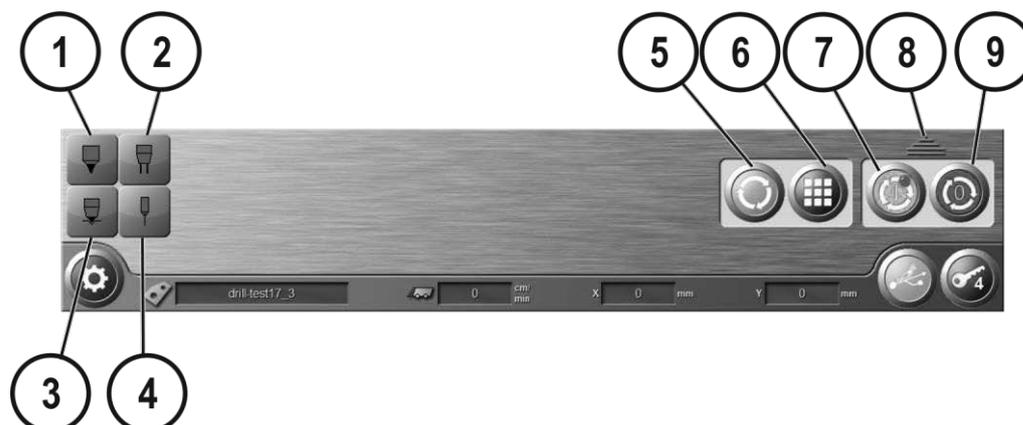
Este ecrã visualiza todos os parâmetros programados, permite igualmente modificar alguns desses parâmetros antes do lançamento dum corte. É obrigatório passar por este ecrã antes do lançamento dum programa e a utilização dos comandos manuais.



1	<i>Janela gráfica do programa</i>
2	Ferramenta perfuradora
3	Parâmetro selecionado
4	Visualização do material selecionado e da sua espessura
5	Lista das brocas utilizadas no programa
6	Lista das roscas utilizadas no programa
12	Seleção da ferramenta para a visualização dos parâmetros
14	Permite voltar para o ecrã anterior
21	Permite testar o desenrolar do programa sem movimento e sem procedimento
22	Desenrolar do programa com corte (modo por defeito)
23	Desenrolar do programa sem corte (funcionamento em branco)
24	Funcionamento em branco com velocidade pré-definida no setup
25	Desenrolar do programa em modo passo a passo
26	Corte em modo manual (JOG) com níveis programados
31	Recapitulativo dum programa de corte já registado (JOB) para o executar e/ou modificá-lo
32	Registo dum programa de corte com os parâmetros definidos em JOB

E-7-COMANDOS MANUAIS

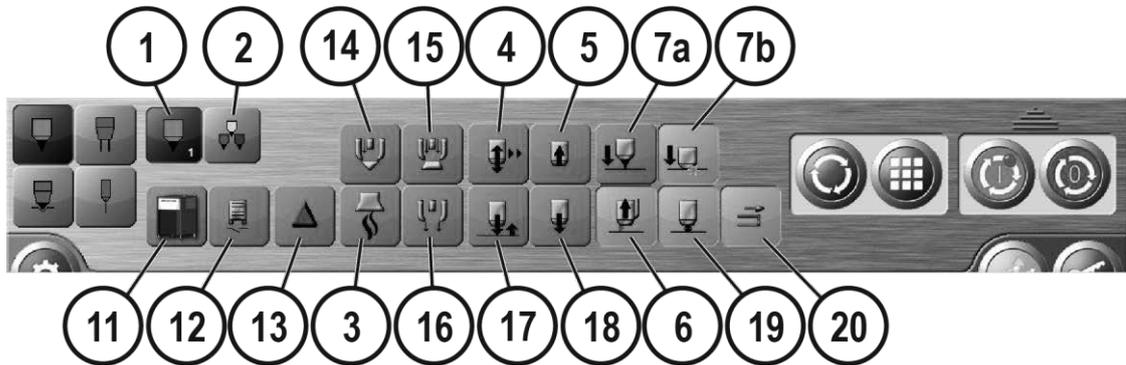
SELEÇÃO DAS FERRAMENTAS PARA OS COMANDOS MANUAIS



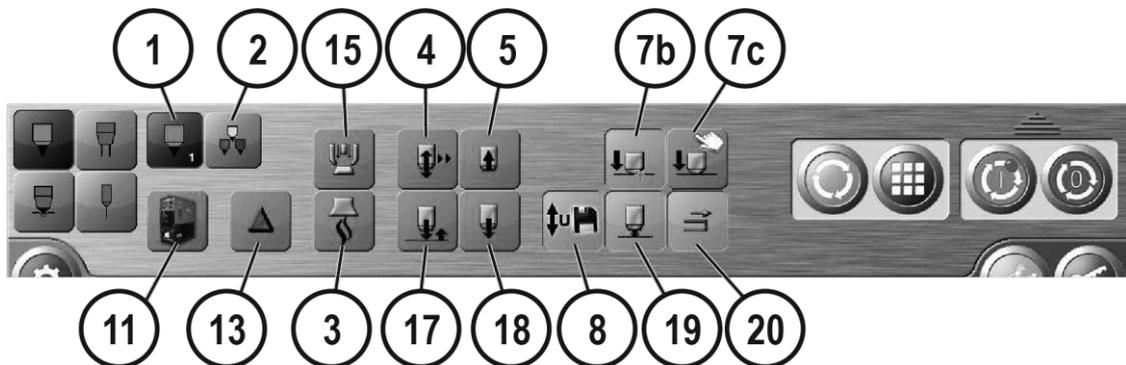
1	<u>Acesso aos comandos manuais da ferramenta plasma</u>	5	Acesso à página de visualização das informações dinâmicas durante o corte
2	<u>Acesso aos comandos manuais da ferramenta de oxicorte</u>	6	Acesso às funções específicas a algumas opções
3	<u>Acesso aos comandos manuais da ferramenta de marcação</u>	7	Opção: Início ciclo no ecrã tátil
4	<u>Acesso aos comandos manuais da ferramenta perfuradora</u>	8	Opção: Acesso às funções de movimento do comando numérico
		9	Opção: Paragem ciclo no ecrã tátil

COMANDOS MANUAIS DA FERRAMENTA PLASMA

CORTE PLASMA HPI



CORTE PLASMA ESSENCIAL



1 *Escolha da instalação para comandos manuais*

2 *Escolha da qualidade para comandos manuais*

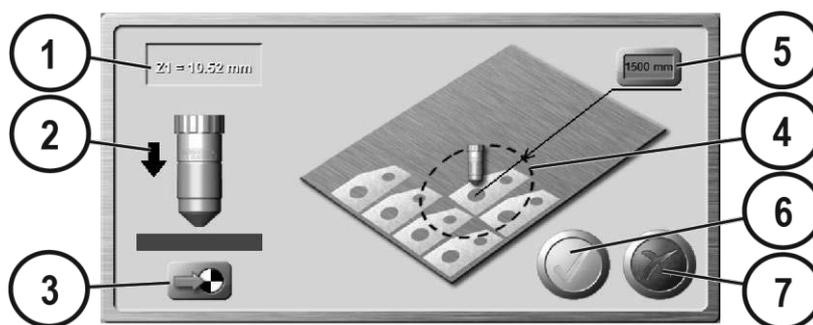
Os comandos podem estar disponíveis ou não em função do tipo de máquina e do tipo de plasma.

COMANDOS MANUAIS DA INSTALAÇÃO SELECIONADA

3	Ligar / desligar a aspiração	12	Colocação em potência do gerador (o gerador deve estar em função – unicamente em plasma HPI)
4	Seleção velocidade rápida do porta-ferramentas. Retorno em velocidade lenta automática no fim de cada movimento.	13	Paragem de todas as funções manuais
5	Comando subida porta-ferramentas	14	Se gerador fora de potência: Teste gás piloto. Se gerador em potência: Comando arco piloto (unicamente em plasma HPI)
6	Seleção do Touch & Go (plasma HPI unicamente): Botão premido: função Touch & Go activa Botão levantado: função Touch & Go inactiva		
7	Seleção do modo de deteção da chapa na ignição: 7a: deteção através de arco piloto. Este tipo de deteção é impossível nas instalações plasma FLEXCUT 125 e FLEXCUT 200 . Este modo de deteção pode ser obrigatório para utilizar alguns procedimentos de corte como o vortex de água. Nesse caso não pode ser desativado. 7b: deteção através de contacto elétrico entre a tocha e a chapa. 7c: deteção através de contacto em aproximação manual da tocha da chapa. Este modo de deteção pode ser útil no caso de chapas nas quais o contacto elétrico é impossível (chapas com filme ou fortemente oxidadas). Detalhes sobre a sua utilização abaixo	15	Se gerador fora de potência: Teste gás de corte. Se gerador em potência: Comando arco corte manual
		16	Se gerador fora de potência: Teste gás anular (unicamente em plasma HPI)
8	Seleção do modo de regulação da altura (plasma Essencial unicamente): Botão premido: regulação à volta de uma tensão adquirida após arranque Botão levantado: regulação à volta de uma tensão proveniente da base de dados	17	Colocação na altura de arranque. Descida para tocar a chapa e em seguida subida para a altura de arranque.
		18	Comando descida porta-ferramentas
		19	Inibição função palpação
11	Ligar / desligar o gerador (unicamente nas máquinas sem botão hardware)	20	Seleção bloqueio palpação em borda de chapa

Caso particular do modo de deteção 7c:

Quando este modo de deteção chapa é selecionado, um pedido de tomada de referência e altura da chapa é automaticamente pedido ao operador para a máquina na primeira ignição:

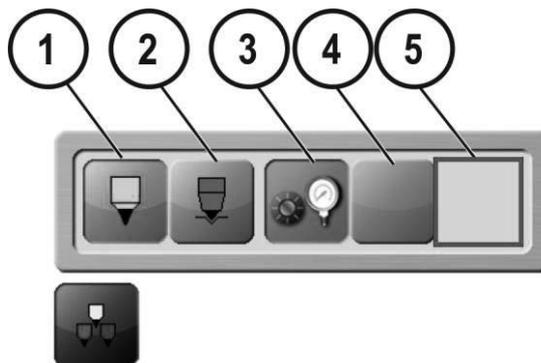


A altura da tocha é indicada na zona 1.

A seta intermitente 2 indica ao operador que deve descer manualmente a tocha até ao contacto com a chapa e fixa essa posição de referência através do botão 3. O botão de validação 6 só é utilizável se uma referência foi fixada. Essa referência ficará válida enquanto os arranques de corte se situarem na zona indicada através do sinal 4. Na primeira ignição que terá lugar fora dessa zona, a máquina fará novamente um pedido de referência. O tamanho da zona pode ser aumentado ou diminuído (botão 5) em função do nivelamento da chapa.

Qualquer anulação através do botão 7 provoca uma colocação em pausa do programa de corte, e um novo pedido de tomada de referência será feito no arranque do programa.

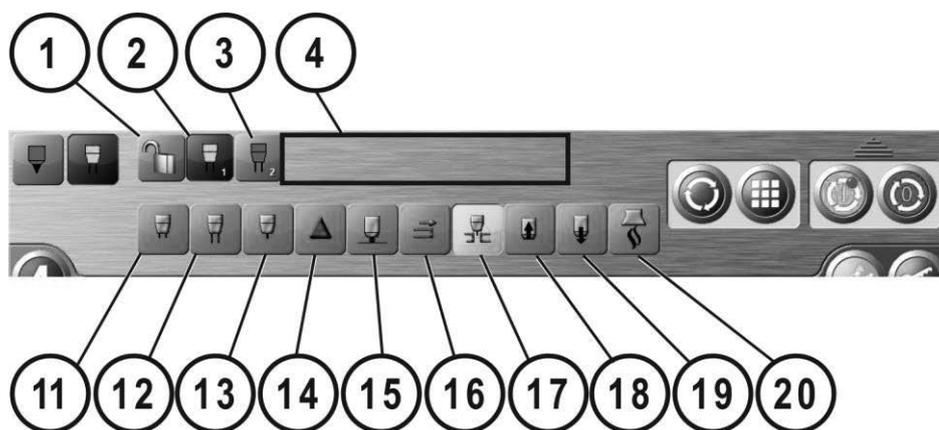
ESCOLHA DA QUALIDADE PARA COMANDOS MANUAIS



1	Escolha da qualidade para o corte plasma (aqui selecionada)	3	A qualidade vermelha (qualidade 1) é selecionada para os comandos manuais
2	Escolha da qualidade para a marcação plasma (aqui não selecionada)	4	A qualidade azul (qualidade 2) não é selecionada para os comandos manuais
		5	Localização para a qualidade azul claro (qualidade 3) para os comandos manuais (disponível se a configuração corrente dispõe duma qualidade 3)

Cada uma das escolhas pode estar disponível ou não em função do programa selecionado.

COMANDOS MANUAIS DA FERRAMENTA DE OXICORTE

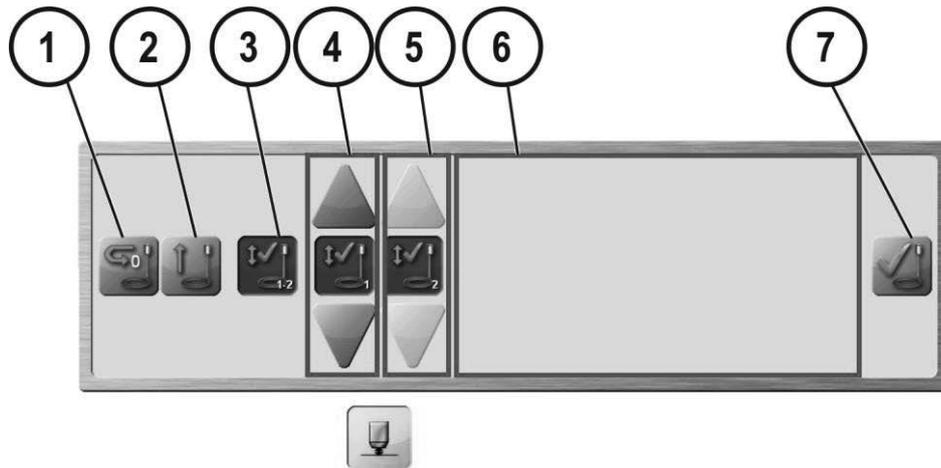


1 Cadeado aberto: A seleção corrente pode ser modificada pelo programa Cadeado fechado: A seleção corrente não pode ser modificada pelo programa	3 Seleção do maçarico 2 para afunções manuais (aqui não selecionado)
2 Seleção do maçarico 1 para funções manuais (aqui selecionado)	4 Localização para outros maçaricos se a máquina tem pelo menos 3 maçaricos

Cada uma das escolhas pode estar disponível ou não em função do tipo de máquina e do número de maçarico.

11 Comando aquecimento	16 Seleção bloqueio palpação em borda de chapa
12 Comando sobreaquecimento	17 Seleção arranque chapa inteira
13 Comando corte	18 Comando subida porta-ferramentas
14 Paragem de todas as funções manuais	19 Comando descida porta-ferramentas
15 Acesso às funções da sonda de palpação	20 Ligar/desligar a aspiração

COMANDOS MANUAIS SONDA DE PALPAÇÃO OXICORTE



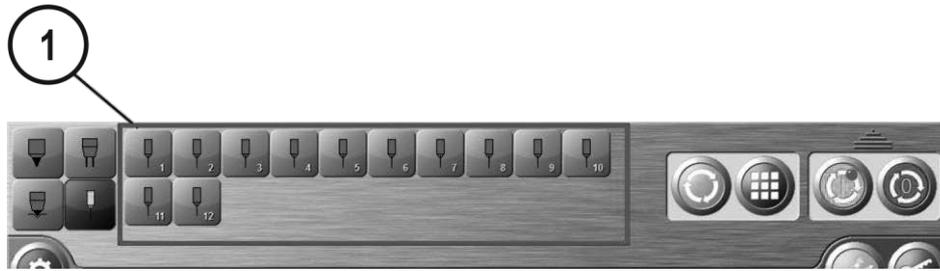
1	Colocação em zero do offset na altura palpção	5	Autorização da palpção no maçarico 2 Interdição de subir /descer a altura porque o maçarico não está selecionado
2	Subida sonda	6	Localização para outros maçaricos se a máquina tem pelo menos 3 maçaricos
3	Autorização da palpção em todos os maçaricos	7	Trabalho com / sem sonda
4	Autorização da palpção no maçarico 1 Possibilidade de subir /descer a altura do maçarico selecionado Os comandos de subida / descida do maçarico são apresentados unicamente se o painel não possui estes comandos em hardware.		

Cada uma das escolhas pode estar disponível ou não em função do tipo de máquina e do número do maçarico.

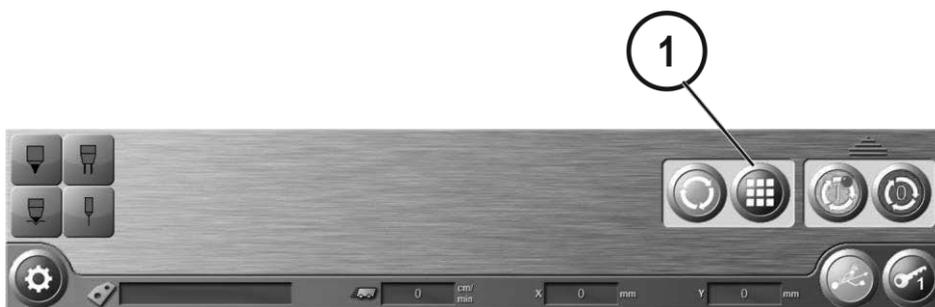
COMANDOS MANUAIS DA FERRAMENTA DE MARCAÇÃO

1	Seleção do marcador	11	Comando manual percussão
---	---------------------	----	--------------------------

COMANDOS MANUAIS DA FERRAMENTA DE PERFURAÇÃO

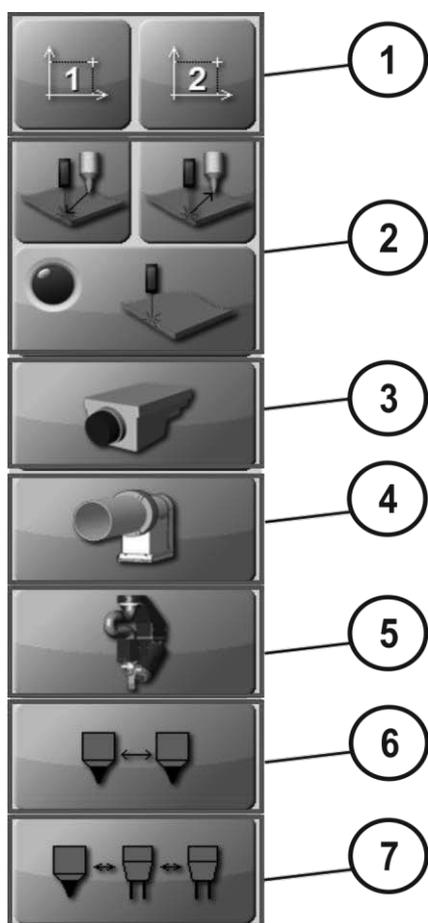


- | | |
|----------|--|
| 1 | Deslocação da máquina para a posição armazém da ferramenta correspondente.
O número de ferramentas é dependente da capacidade do armazém. |
|----------|--|



1 Botão de acesso

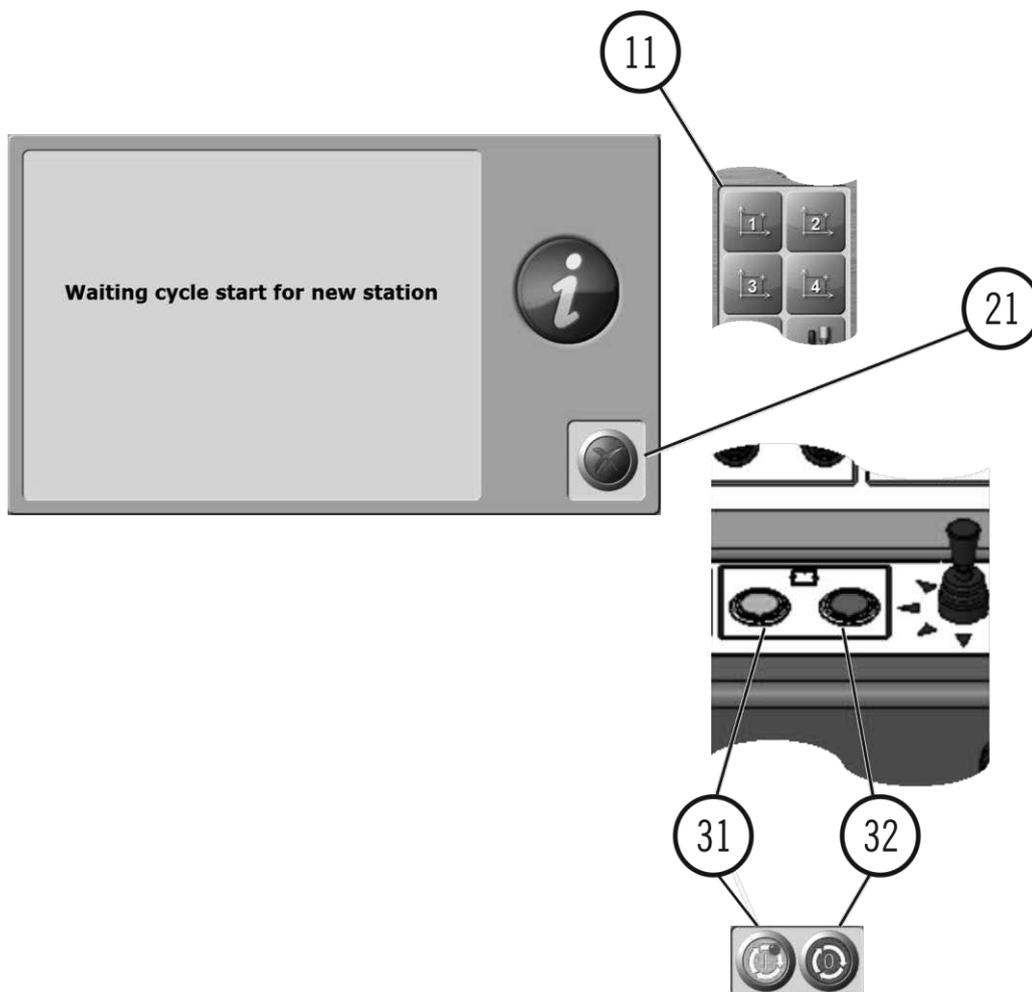
ECRÃ DAS OPÇÕES



1	Gestão das obras (disponível quando a validação antes de corte foi efetuada)
2	Funções do laser de posicionamento
3	Permite passar para o ecrã de visualização VISIO PROCESS
4	Permite aceder ao corte de tubo (opção)
5	Permite aceder aos comandos do chanfrador plasma (opção)
6	Permite aceder à regulação 4 eixo (opção) (disponível quando a validação antes do corte foi efetuada)
7	Permite aceder à regulação indexação (opção)

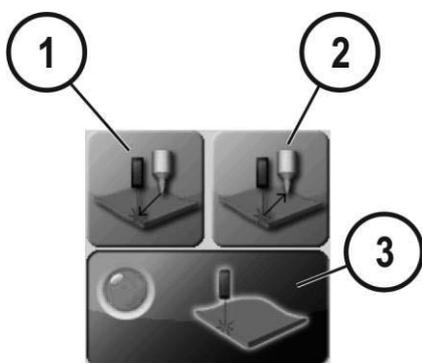
GESTÃO DAS OBRAS

A máquina pode gerir até 4 posições de obras, definidas na colocação em funcionamento da máquina.



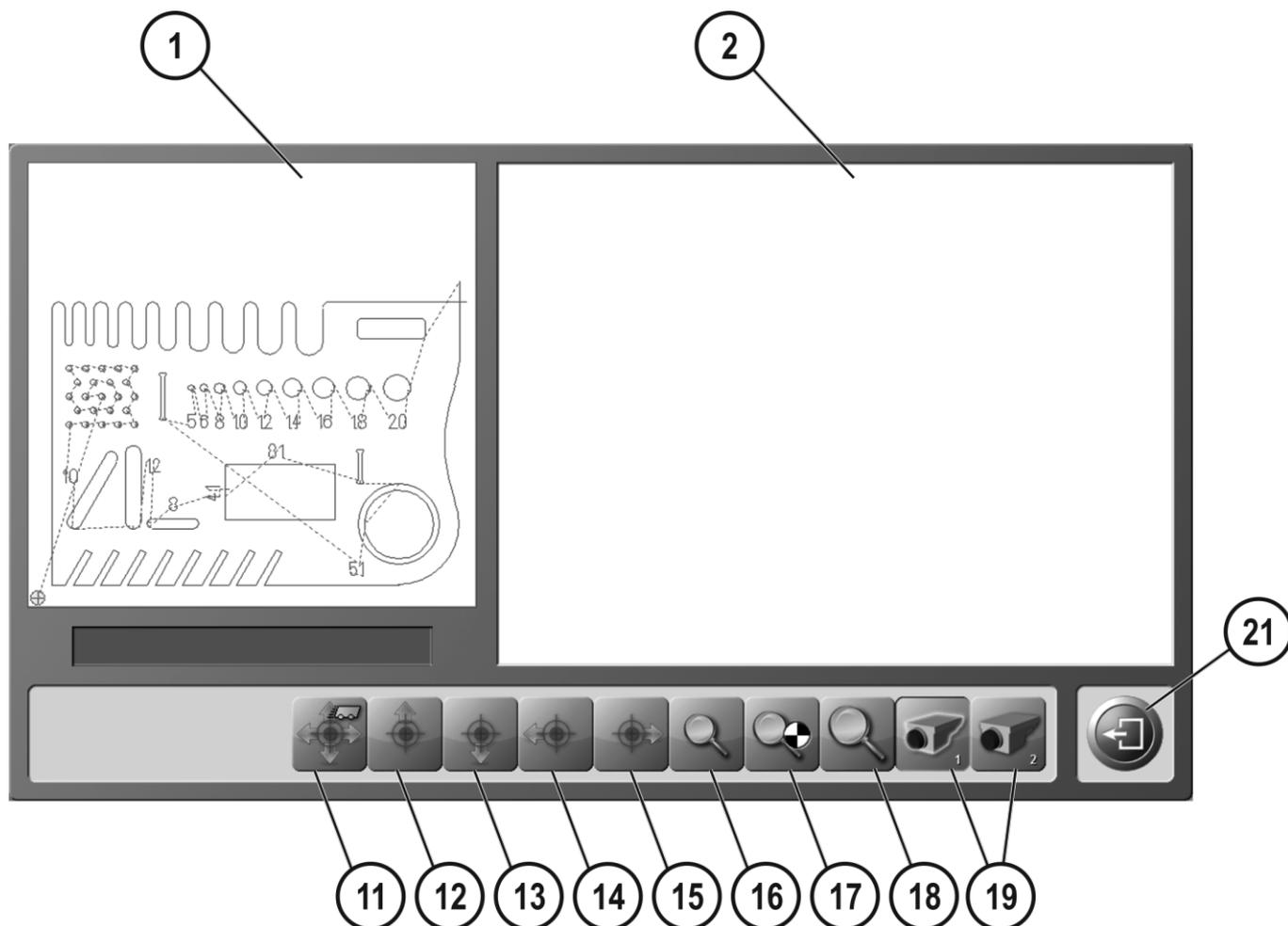
11	Comando de deslocação em posição de uma das 4 obras
21	Anulação do comando
31	Arranque / retomada da deslocação
32	Suspensão da deslocação

FUNÇÕES DO LASER DE POSICIONAMENTO



1	Permite colocar a tocha na localização do laser
2	Permite colocar o laser na localização da tocha
3	Ligação do laser. É possível ter uma extinção automática após uma duração configurável. Ver a configuração da opção.

VISUALIZAÇÃO VISIO PROCESS



1	Desenho do programa seleccionado. Um clique no desenho visualiza um novo ecrã que permite aumentar o zoom	15	Deslocação da mira para a direita
2	Vídeo da câmara ativa	16	Zoom – (unicamente em alguns tipos de câmara)
11	Deslocação da mira em velocidade rápida	17	Zoom por defeito (unicamente em alguns tipos de câmara)
12	Deslocação da mira para cima	18	Zoom + (unicamente em alguns tipos de câmara)
13	Deslocação da mira para baixo	19	Seleção da câmara ativa (unicamente em caso de presença de 2 câmaras)
14	Deslocação da mira para a esquerda	21	Permite voltar para o ecrã anterior

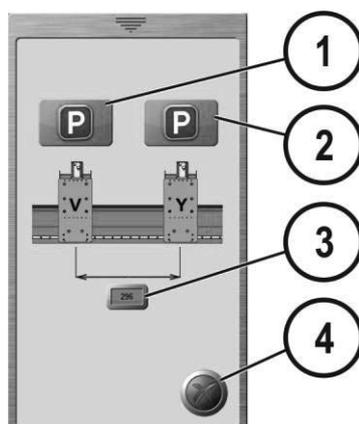
CORTE DE TUBO

Consultar o manual de instruções separado: 8695 4622.

REGULAÇÃO E FUNÇÕES DO BLOCO DE CHANFRADURA (OPÇÃO)

Consultar o manual de instruções separado 8695 4399.

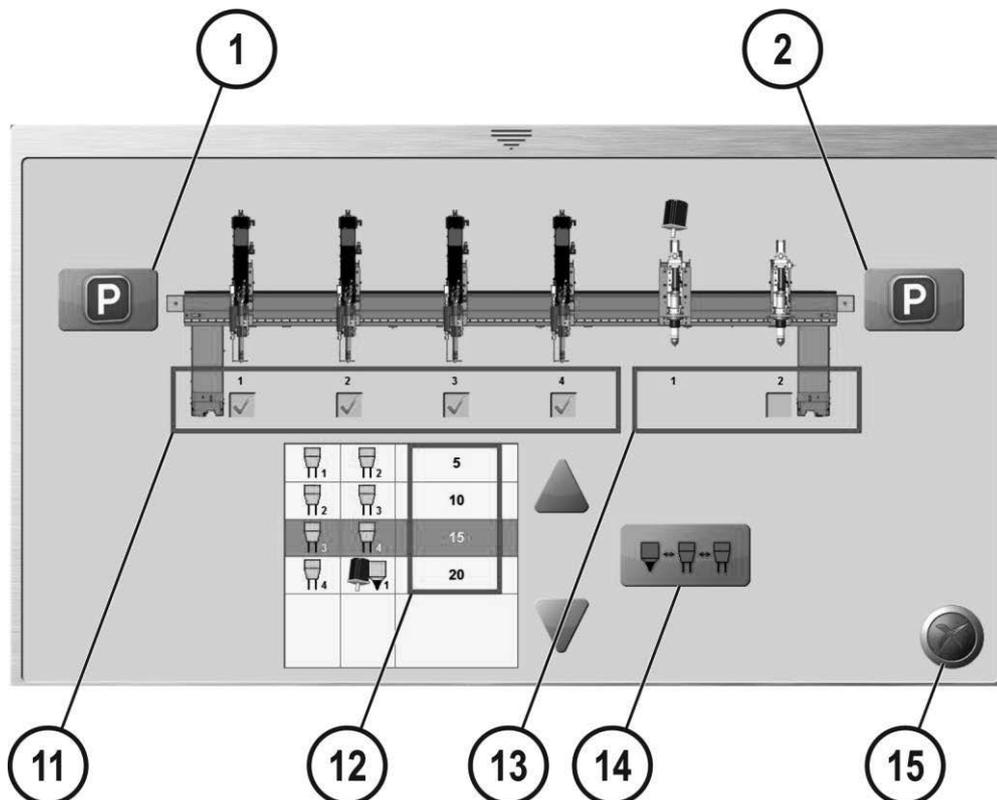
COMANDOS 4° EIXO (EIXO TRANSVERSAL SUPLEMENTAR)



1	Colocação em posição garagem do eixo mestre V (pode ser à direita em função da configuração da máquina)
2	Colocação em posição garagem do eixo escravo Y (pode ser à esquerda em função da configuração da máquina)
3	Regulação da distância entre os eixos Y e V em manual
4	Permite voltar para o ecrã anterior

Validação das seleções e /ou das colocações em garagem através de apoio no botão de início ciclo.

COMANDOS E REGULAGÕES DA INDEXAÇÃO



1	Colocação em posição garagem das ferramentas de oxicorte (pode ser à direita em função da configuração da máquina)	12	Distância entre as diferentes ferramentas
2	Colocação em posição garagem das ferramentas plasma (pode ser à esquerda em função da configuração da máquina)	13	Escolha das ferramentas plasma a indexar (pode ser à esquerda em função da configuração da máquina)
11	Escolha das ferramentas de oxicorte a indexar (pode ser à direita em função da configuração da máquina)	14	Validação das distâncias entre a ferramenta

Validação das seleções e /ou das colocações em garagem através de pressão no botão de início ciclo.

GESTÃO DOS REFUGOS

Necessita a opção Acompanhamento de produção.

Consultar o manual de instruções separado:

- Serviço à distância

E-9-MOVIMENTOS MÁQUINA MANUAIS: EUROTOME

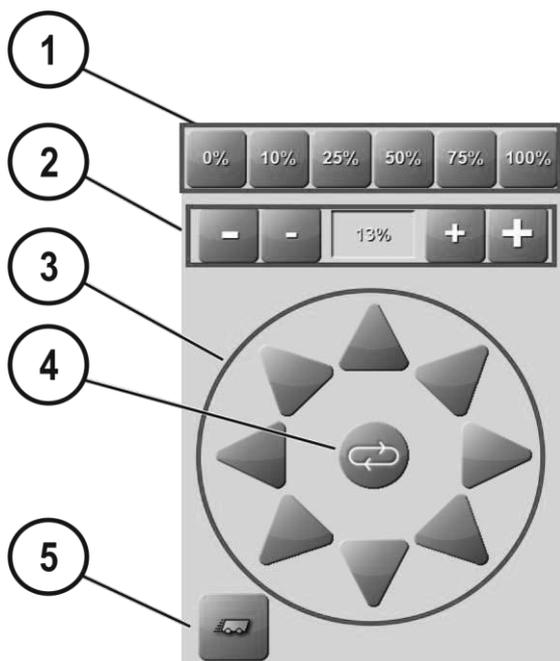
Os movimentos são possíveis unicamente se a máquina está em serviço.

COMANDOS DO PAINEL



1	Chave de colocação em modo intervenção
2	Botão de colocação fora de serviço
3	Botão luminoso de colocação em serviço
4	Botão de paragem de emergência

COMANDOS NO ECRÃ



1	Modificação rápida da velocidade (percentagem da ordem seleccionada)
2	Ajustamento da velocidade (por passo de 1% ou de 5%)
3	Deslocação manual na direcção mostrada pelo botão
4	A pressão neste botão antes de uma pressão num botão de direcção permite lançar uma deslocação conservada (não é necessário deixar o dedo sobre o botão de direcção)
5	A pressão neste botão antes de uma pressão num botão de direcção permite lançar uma deslocação rápida (desativa-se automaticamente no fim da deslocação)

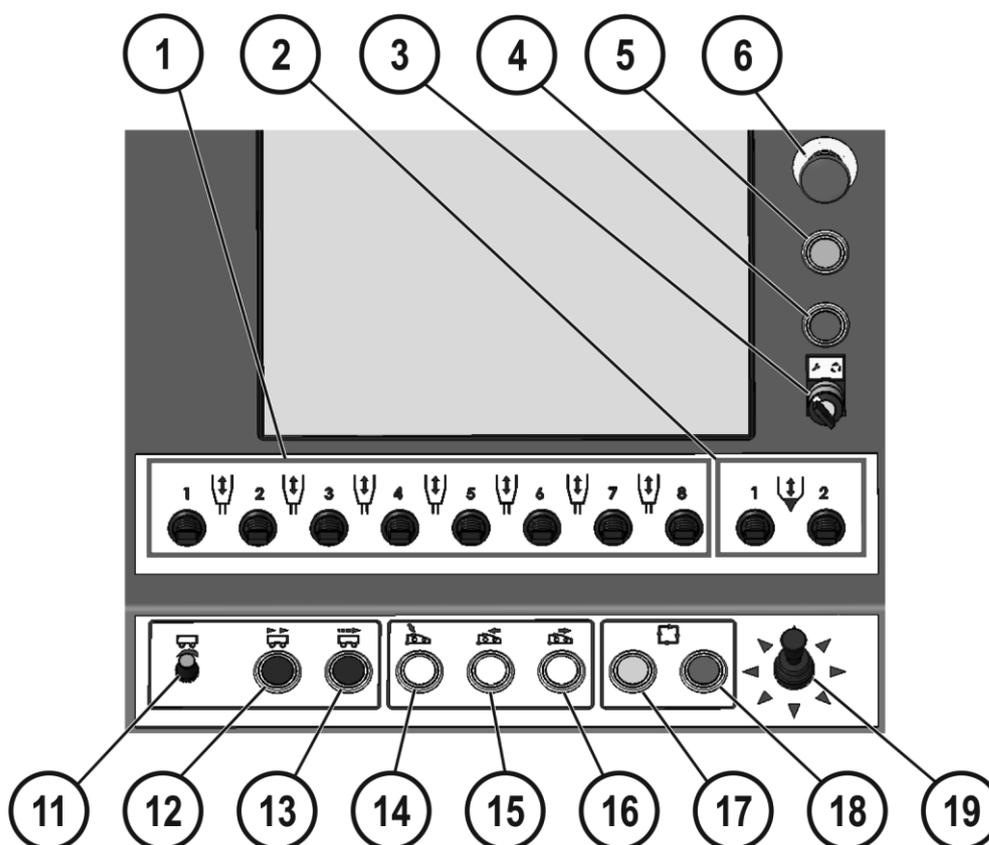
E-10-MOVIMENTOS MÁQUINA MANUAIS: OXYTOME E PLASMATOME

VISTA GLOBAL DO PAINEL



COMANDOS DO PAINEL

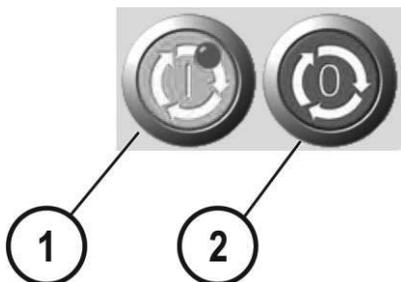
Os movimentos são possíveis unicamente se a máquina está em serviço.



1	Botões de subida e descida das ferramentas oxiacorte (disponíveis conforme o tipo de máquina)	13	Botão de passagem em movimento conservado
2	Botões de subida e descida das ferramentas plasma (disponíveis conforme o tipo de máquina)	14	Retorno à origem programa
3	Chave de colocação em modo intervenção	15	Retorno na trajetória
4	Botão de colocação fora de serviço	16	Avanço na trajetória
5	Botão luminoso de colocação em serviço	17	Início ciclo
6	Botão de paragem de emergência	18	Paragem ciclo / Colocação em pausa
11	Regulação da velocidade da máquina	19	Deslocação manual na direção definida pelo joystick
12	Botão de passagem em velocidade rápida		

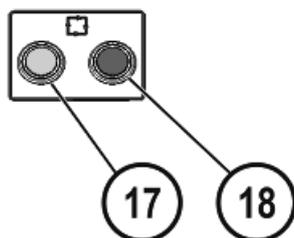
E-11-EXECUÇÃO DUM PROGRAMA

COMANDOS NO ECRÃ: EUROTOME



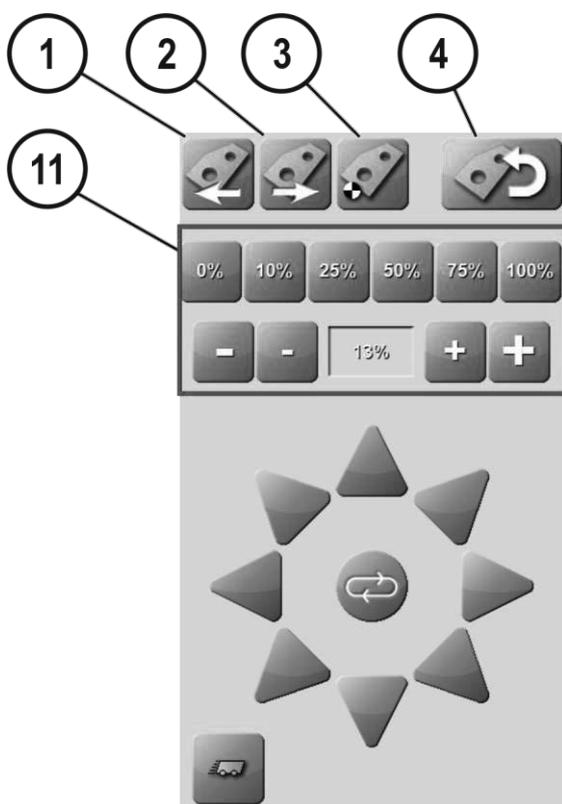
1	Início ciclo
2	Paragem ciclo / Colocação em pausa

COMANDOS NO PAINEL: OXYTOME E PLASMATOME



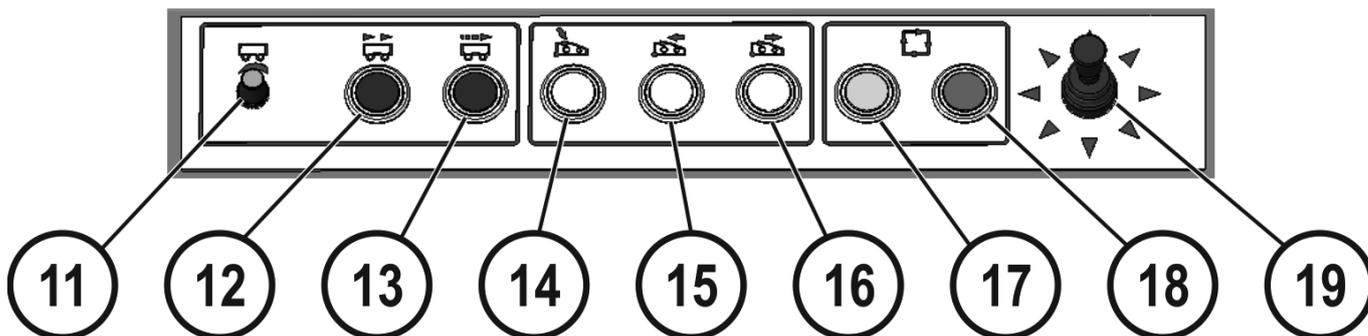
17	Início ciclo
18	Paragem ciclo / Colocação em pausa

INTERVENÇÕES NO PROGRAMA: EUROTOME



1	Retorno na trajetória
2	Avanço na trajetória
3	Retorno na origem programa
4	Anulação do programa em curso
11	Regulação da velocidade máquina

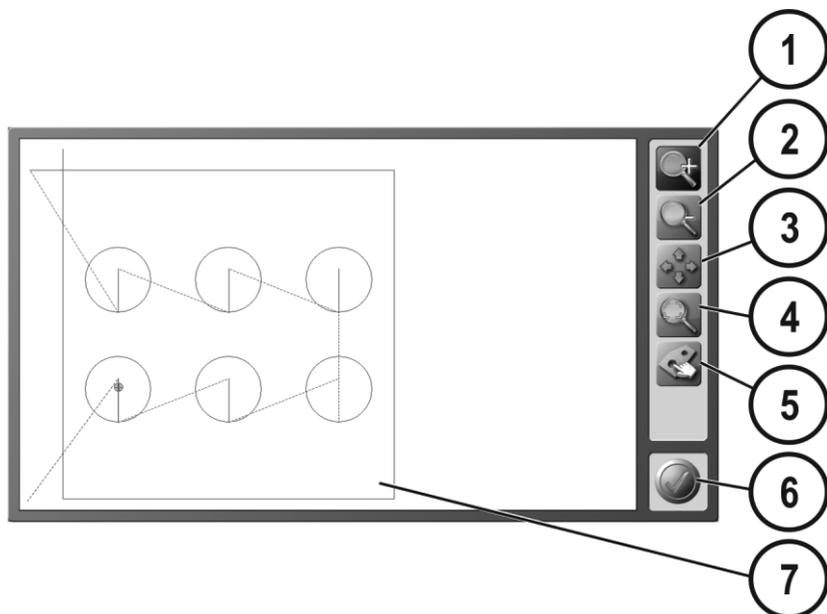
INTERVENÇÕES NO PROGRAMA: OXYTOME E PLASMATOME



11	Regulação da velocidade máquina	16	Avanço na trajetória
12	Botão de passagem em velocidade rápida	17	Início ciclo
13	Botão de passagem em movimento conservado	18	Paragem ciclo / Colocação em pausa
14	Retorno à origem programa	19	Deslocação manual na direção definida pelo joystick
15	Retorno na trajetória		

RETOMADA DA TRAJETÓRIA

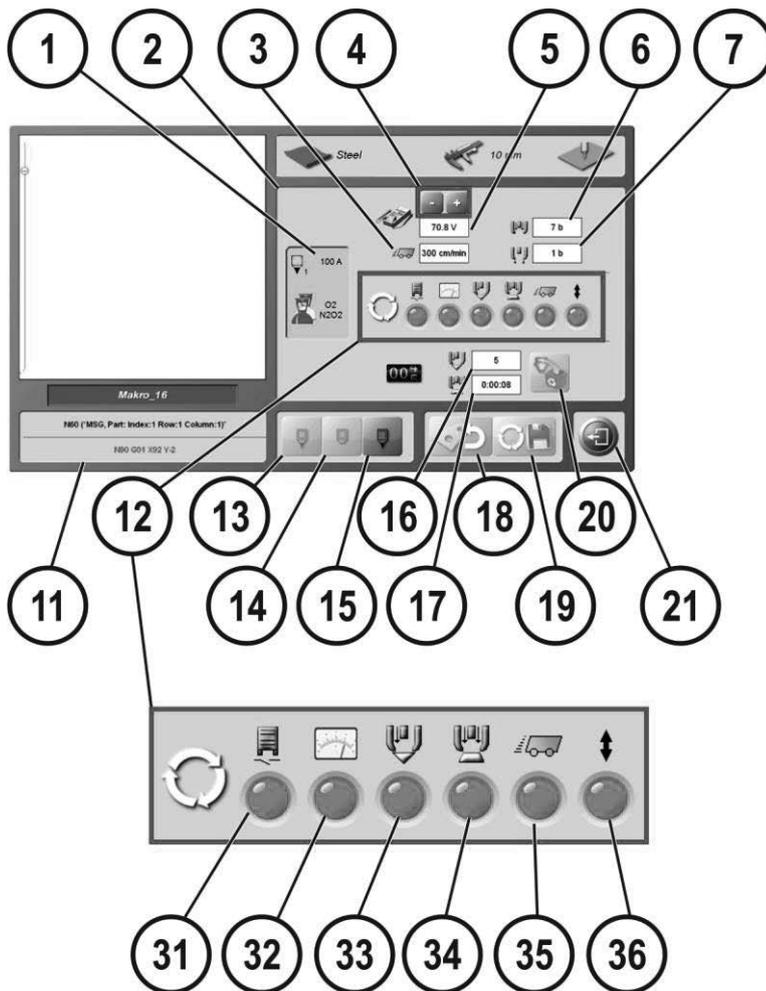
O programa foi executado e em seguida colocado em pausa



1	Zoom +
2	Zoom -
3	Permite centrar a parte do desenho no ecrã
4	Retorno ecrã completo
5	Selecionar e em seguida clicar no local do traçado onde deseja retomar o programa
6	Validação
7	Imagem da peça a cortar

O programa pode ser lançado premindo em Início ciclo

EXECUÇÃO PROGRAMA PLASMA (CORTE & MARCAÇÃO)

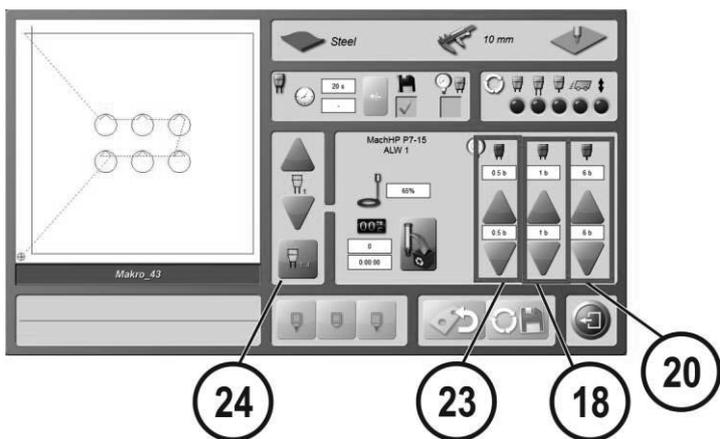


A presença das medidas de pressão 6 e 7, bem como a dos estatutos 31, 32, 33 depende do tipo de procedimento plasma.

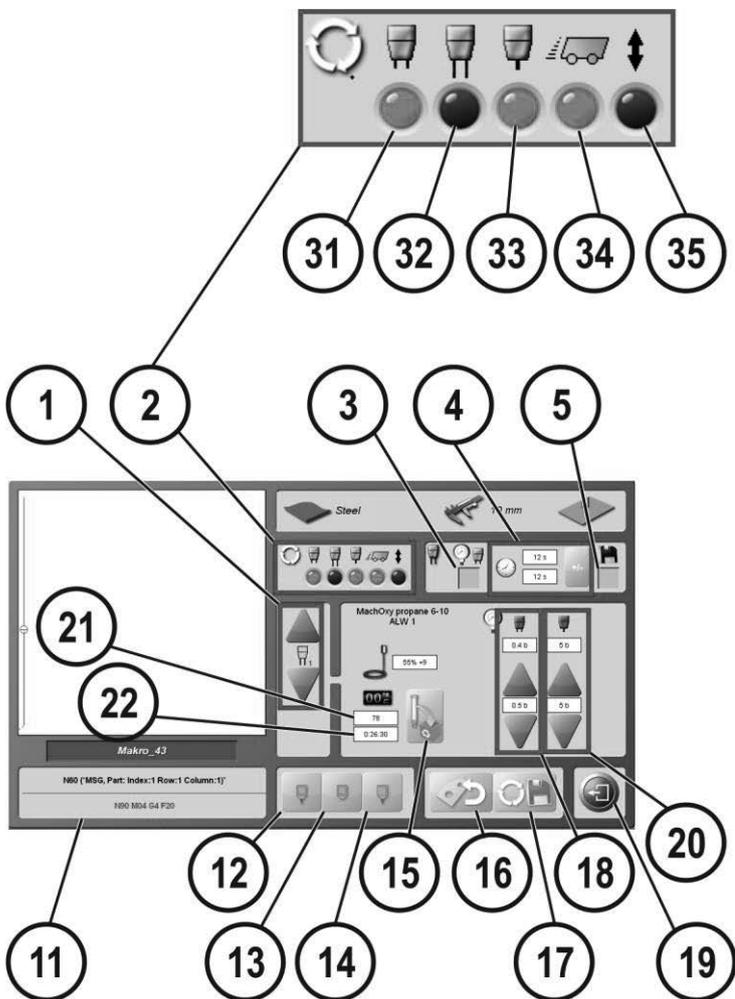
1	Visualização da intensidade
2	Visualização dos parâmetros de corte em curso
3	Visualização da velocidade
4	Ajustamento da altura de corte diretamente no ecrã ou autorização de regulação através do botão do painel.
5	Visualização da tensão (imagem da altura de corte)
6	Pressão do gás piloto ou gás de corte
7	Pressão do gás anular ou dual gás ou vortex
11	Visualização das mensagens do programa. Visualização das linhas do programa.
12	Visualização dos estatutos
13	Desenrolar do programa com corte (modo por defeito)
14	Desenrolar do programa sem corte.
15	Desenrolar do programa com paragem no fim do bloco
16	Indicação do número de arranques para o acompanhamento dos consumíveis.
17	Indicação do tempo de corte para o acompanhamento dos consumíveis.
18	Saída do programa
19	Função RUSH: permite memorizar um programa interrompido voluntariamente de maneira a poder retomá-lo posteriormente (este programa será armazenado na lista dos jobs)
20	Colocação em zero após substituição dos consumíveis.
21	Volta para o ecrã anterior
31	Gerador em potência
32	Comando picador
33	Arco piloto em curso
34	Arco corte em curso
35	Movimento em curso
36	Palpação em curso

EXECUÇÃO PROGRAMA OXICORTE

OXICORTE HPI e HPI2

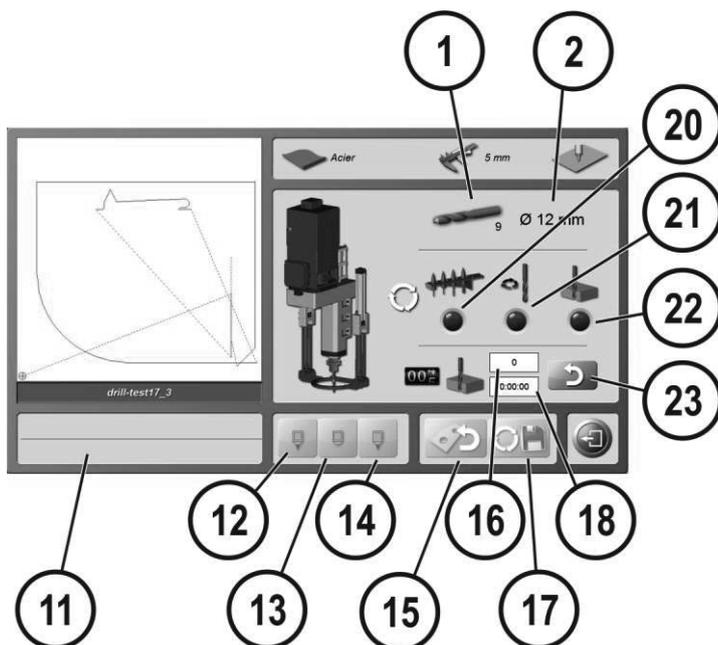


OXICORTE ESSENCIAL



1	Escolha do maçarico para regulação independente
2	Acompanhamento do ciclo corte
3	Execução do sobreaquecimento com as pressões de aquecimento
4	Tempo de sobreaquecimento pedido e contagem do tempo de sobreaquecimento Prolongação do tempo de sobreaquecimento através de pressão mantida e paragem sobreaquecimento (para início imediato) ao deixar
5	Salvaguarda do tempo de sobreaquecimento modificada
11	Visualização das mensagens do programa. Visualização das linhas do programa.
12	Desenrolar do programa com corte. (modo por defeito)
13	Desenrolar do programa sem corte.
14	Desenrolar do programa com paragem no fim do bloco
15	Colocação em zero após substituição dos consumíveis.
16	Saída do programa
17	Função RUSH: permite memorizar um programa interrompido voluntariamente de maneira a poder retomá-lo posteriormente (este programa será armazenado na lista dos jobs)
18	Pressão oxigénio de corte
19	Volta para o ecrã anterior
20	Pressão oxigénio de aquecimento
21	Indicação do número de arranques para o acompanhamento dos consumíveis.
22	Indicação do tempo de cortes para o acompanhamento dos consumíveis.
23	Pressão gás combustível (Unicamente em Oxicorte HPI)
24	Modificação das regulações em todos os maçaricos seleccionados
31	Aquecimento
32	Sobreaquecimento
33	Corte
34	Movimento
35	Palpação

EXECUÇÃO PROGRAMA PERFURAÇÃO



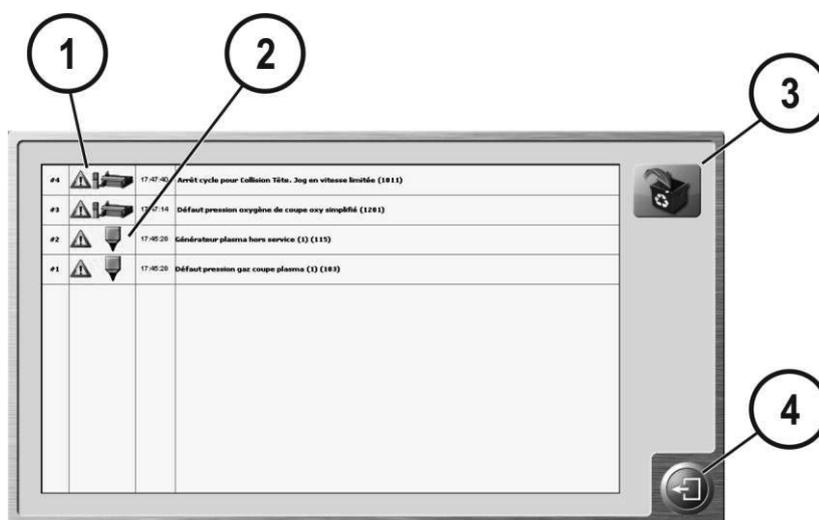
1	Tipo e localização no armazém de ferramentas da ferramenta em curso
2	Diâmetro da ferramenta em curso
11	Visualização das mensagens do programa. Visualização das linhas do programa.
12	Desenrolar do programa com corte. (modo por defeito)
13	Desenrolar do programa sem corte.
14	Desenrolar do programa com paragem no fim do bloco
15	Colocação em zero após substituição dos consumíveis.
16	Saída do programa
17	Função RUSH: permite memorizar um programa interrompido voluntariamente de maneira a poder retomá-lo posteriormente (este programa será armazenado na lista dos jobs)
18	Tempo de perfuração
20	Mudança de ferramenta em curso
21	Rotação da ferramenta em curso
22	Perfuração em curso
23	Colocação em zero do número de perfurações e do tempo de perfuração

GESTÃO DOS DEFEITOS

Barra de visualização de informações



1	Lâmpada acesa = Ciclo em curso OK	3	Lâmpada pisca = DEFEITO Clique para ter a lista das outras mensagens
2	Zona de visualização do primeiro defeito		



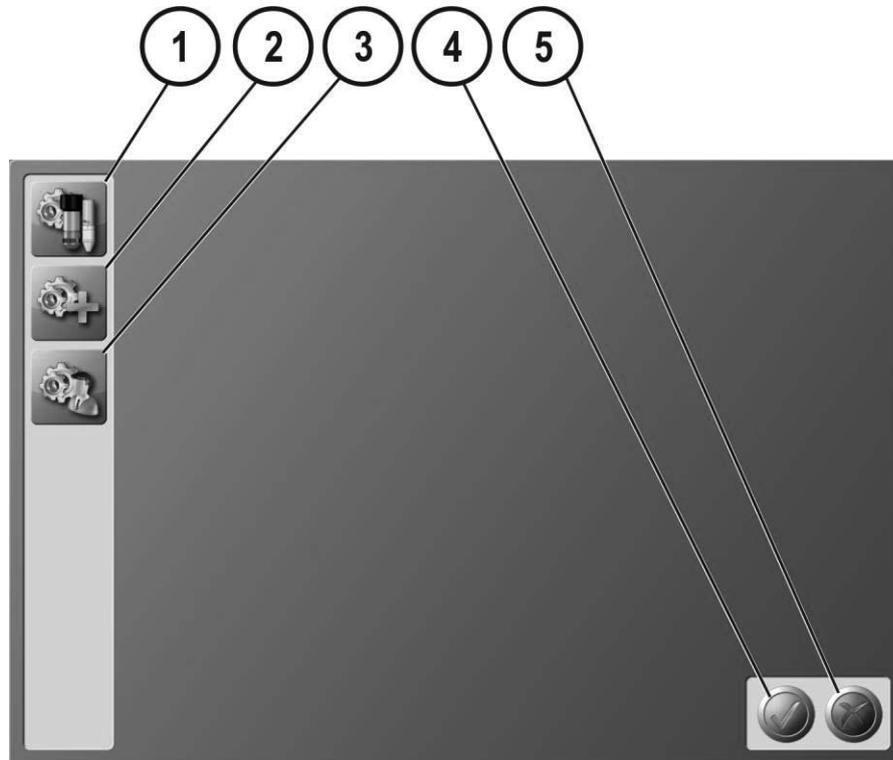
1	Defeito proveniente da máquina	3	Supressão da lista de defeito
2	Defeito proveniente do procedimento plasma	4	Volta para o ecrã anterior

Com a lista das mensagens visualizada, clique na ajuda para visualizar a ajuda na solução de problemas

E-12-GESTÃO DOS PARÂMETROS MÁQUINA E PROGRAMAS

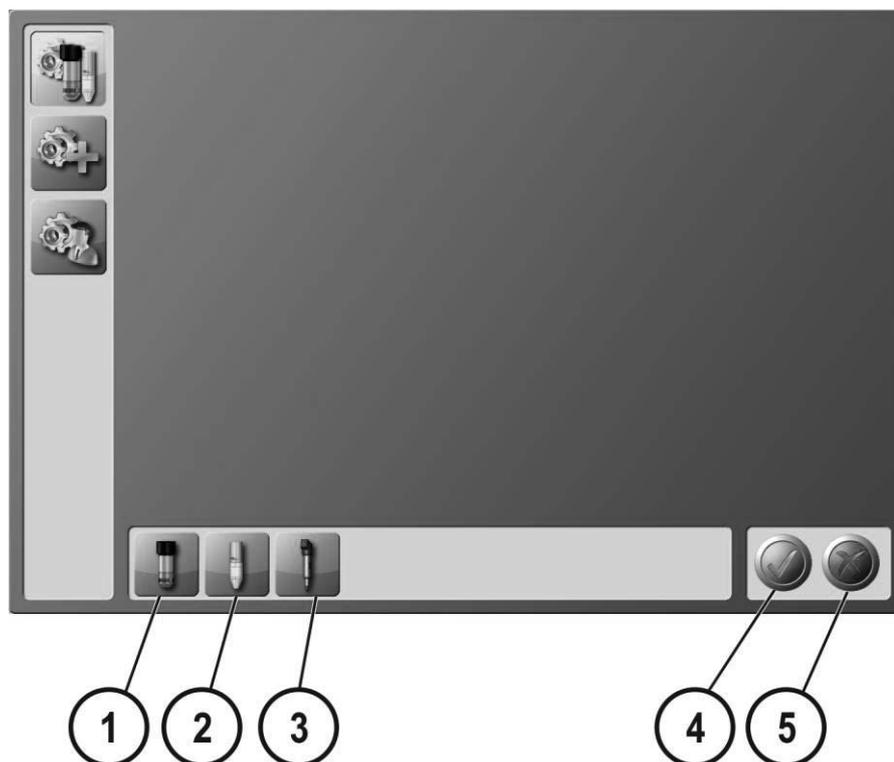
SETUP MÁQUINA E PROCEDIMENTO

Alguns menus podem estar ausentes em função do nível de utilizador corrente.



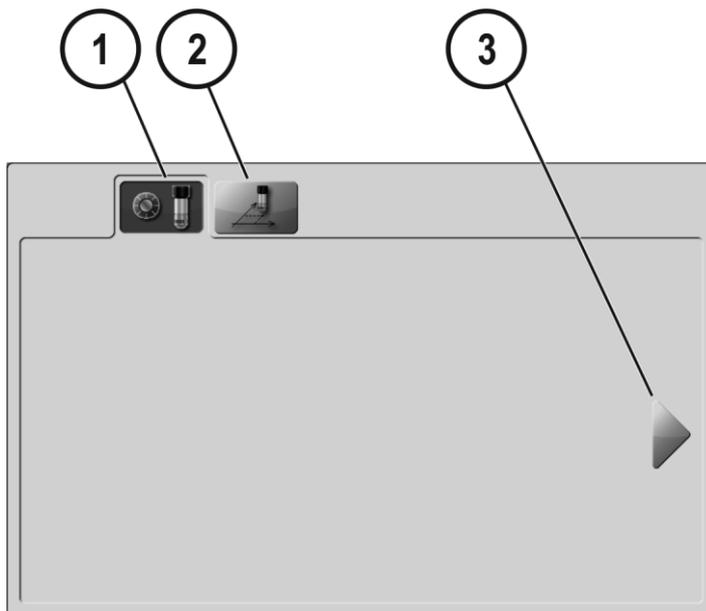
1	Configuração dos procedimentos.	4	Validação das modificações
2	Ativação das opções	5	Anulação das modificações
3	Permite modificar a password do segundo nível. A password na entrega é 2.		

CONFIGURAÇÃO PROCEDIMENTOS



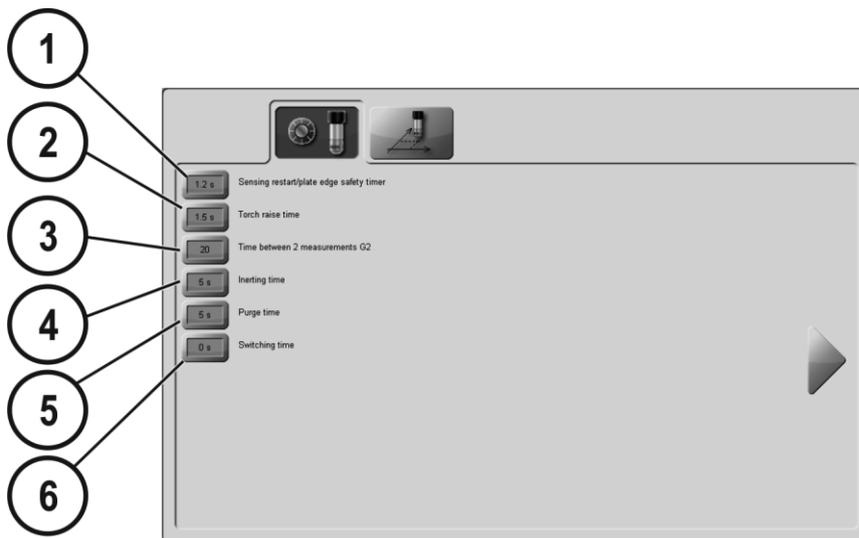
1	Configurar a ou as instalações plasmas disponíveis na máquina	4	Validação das modificações
2	Configurar a ou as instalações oxicorte na máquina	5	Anulação das modificações
3	Configurar a ou as instalações de marcação na máquina		

CONFIGURAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PLASMA



1	Modificação do procedimento plasma	3	Passagem para o ecrã seguinte
2	Gestão dos offsets		

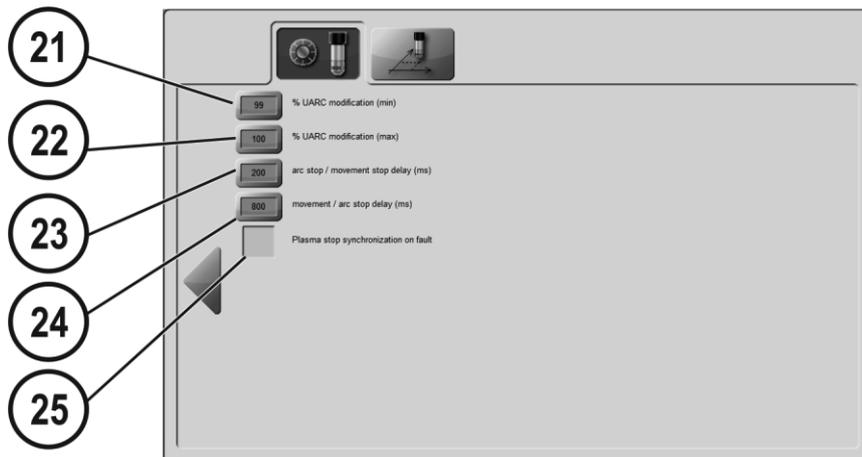
MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS DO CICLO PLASMA HPI



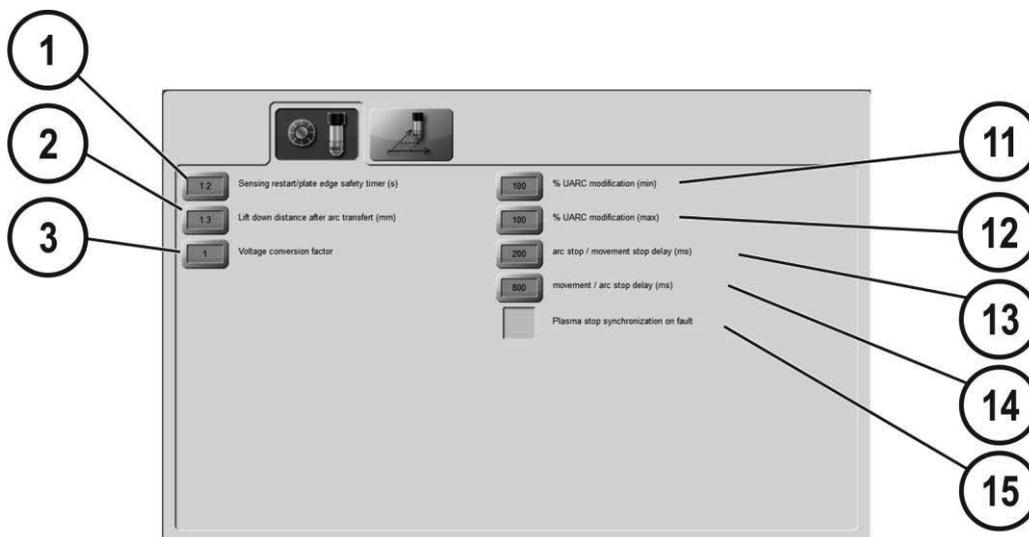
1	Tempo antes de retomada de palpação	4	Tempo de abertura da purga dos gases em caso de mudança de gás perigoso
2	Tempo de subida da ferramenta no fim dum corte	5	Tempo de abertura da purga dos gases
3	Tempo entre duas medidas de G2	6	Não utilizado

REGULAÇÕES MÁQUINA PARA PROCEDIMENTO PLASMA HPI

21	Percentagem inferior autorizada de variação da tensão de arco.
22	Percentagem superior autorizada de variação da tensão de arco.
23	Tempo de conservação do arco após paragem do movimento.
24	Tempo de conservação do movimento após ruptura do arco.
25	Permite parar um procedimento se outro procedimento para por causa de erro



MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS DO CICLO PLASMA ESSENCIAL

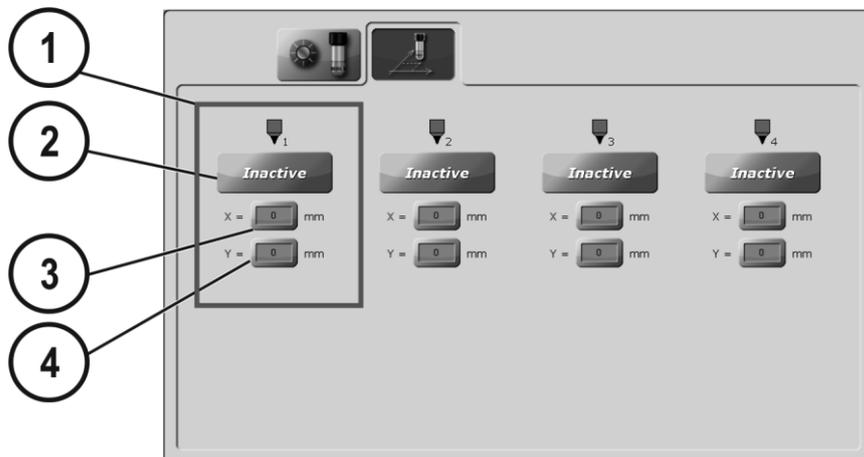


1	Tempo antes de retomada da palpação	11	Percentagem inferior autorizada de variação da tensão de arco.
2	Distância de esmagamento do arco	12	Percentagem superior autorizada de variação da tensão de arco.
3	Fator de conversão de tensão	13	Tempo de conservação do arco após paragem do movimento.
		14	Tempo de conservação do movimento após rutura do arco.
		15	Permite parar um procedimento se outro procedimento para por causa de erro

OFFSETS PLASMA

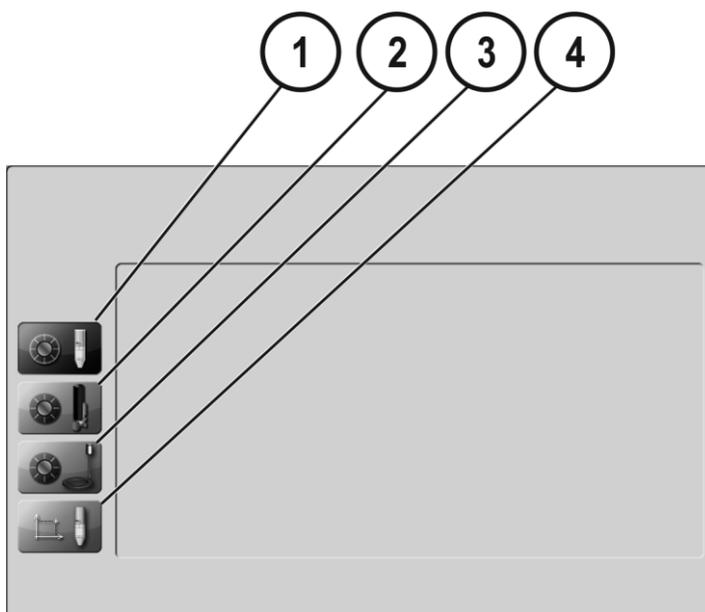
Permite informar os offsets de cada instalação plasma

1	Regulação para o procedimento plasma 1
2	Ativação do offset
3	Permite regular o offset segundo o eixo X
4	Permite regular o offset segundo o eixo Y



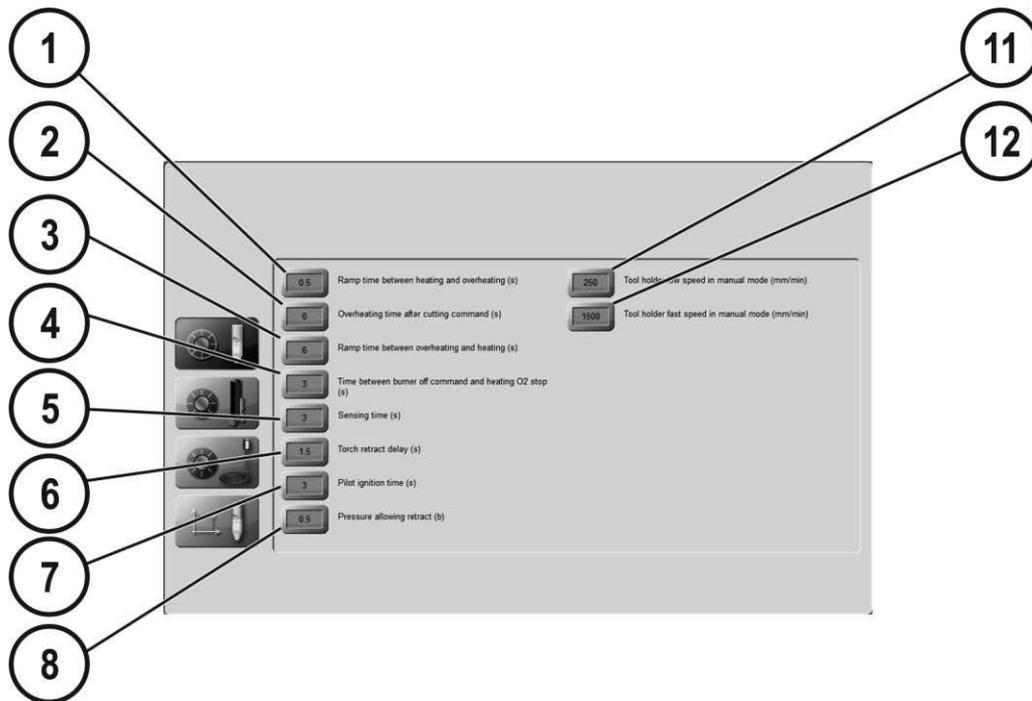
- Ativar / Desativar os offsets plasma.
- Entrar os offsets plasma
- Validar com 

Nota: a origem dos offsets é tomada em relação à posição da ferramenta mestre. Os offsets validados são tomados em conta logo que o respetivo plasma é chamado pelo programa peça (S2....)

REGULAÇÕES OXICORTE

1	Regulação das temporizações	3	Regulação das sondas capacitivas
2	Regulação do porta-ferramentas (oxicorte Essencial ou HPI2)	4	Gestão dos offsets

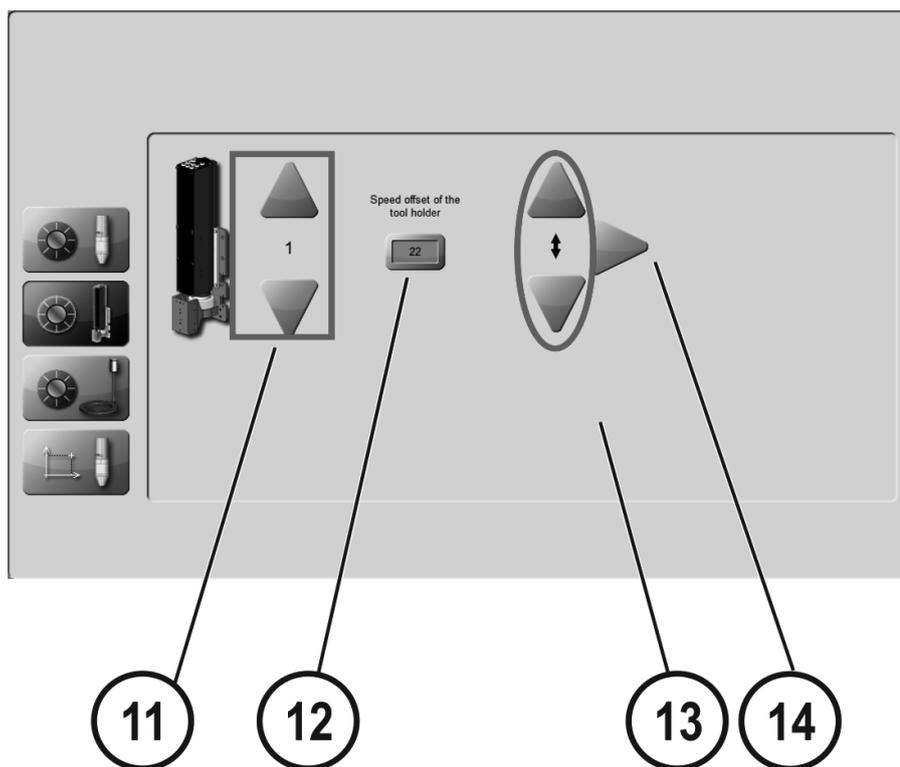
REGULAÇÃO DAS TEMPORIZAÇÕES E PRESSÕES OXICORTE



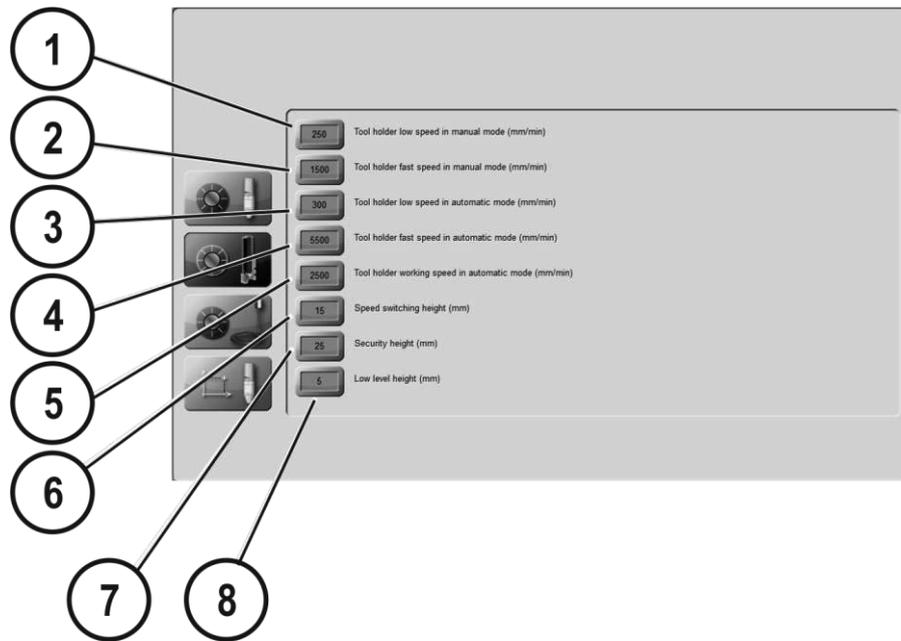
1	Inicia-se na deteção chapa. Quando se inicia, as pressões dos gases combustíveis e oxigénio de aquecimento estão nos níveis de aquecimento; no fim, estão nas pressões de sobreaquecimento.
2	Inicia-se após a temporização de sobreaquecimento. Durante esta temporização, as pressões de oxigénio de aquecimento e de gás combustível são aquelas do sobreaquecimento. No fim desta temporização, a rampa de descida para as ordens de aquecimento inicia-se.
3	Após este tempo, está em ordem de aquecimento (ao nível da pressão do gás combustível e do oxigénio de aquecimento)
4	No início da temporização (ou seja no pedido de paragem procedimento pelo IHM ou pelo programa), o gás combustível é cortado. No fim, o gás oxigénio é cortado. Durante a temporização, o oxigénio continua a regular a pressão de aquecimento
5	Tempo ao cabo do qual a palpação se inicia
6	Inicia-se quando a ordem de paragem de corte é dada pelo programa peça (M3). Durante esta temporização, o porta-ferramentas sobe para a velocidade máxima. (unicamente em Oxy Essential ou Oxy HPi)
7	Inicia-se logo após o início ciclo
8	Nível da pressão corte para início da retração da tocha
11	Velocidade utilizada para os comandos manuais quando a velocidade rápida não é selecionada (disponível unicamente para o Oxy Essential)
12	Velocidade utilizada para os comandos manuais quando a velocidade rápida é selecionada (disponível unicamente para o Oxy Essential)

REGULAÇÃO DO PORTA-FERRAMENTAS OXICORTE

OXICORTE ESSENCIAL

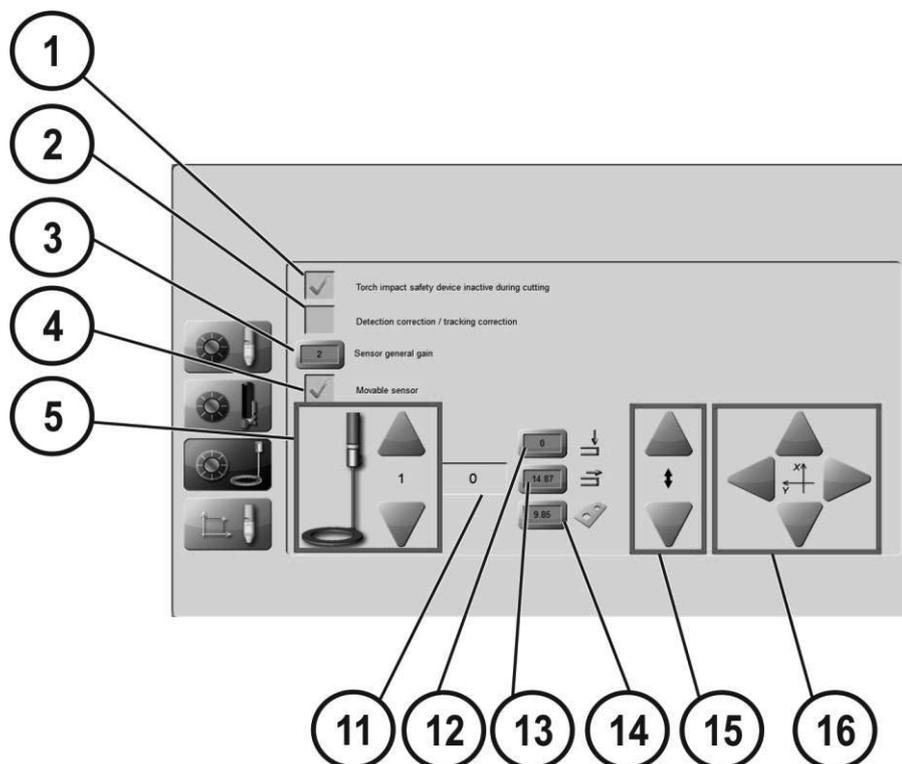


11	Seleção do porta-ferramentas no qual se efetua a regulação
12	Este valor compensa o offset de velocidade do porta-ferramentas, com velocidade nula. É regulável utilizando os botões 13 ou os comandos de modificação da altura de palpação hardware e verificando que não há movimento para cima ou para baixo. Importante: este valor modifica-se sem validação nem paragem de emergência.
13	Comandos «subida-descida» lenta do porta-ferramentas, úteis para poder regular facilmente o valor '12'. Unicamente em máquinas que não possuem os comandos de modificação da altura de palpação hardware
14	Este botão está presente para regular o offset do porta-ferramentas. Desbloqueia o variador e indica-lhe uma velocidade nula.



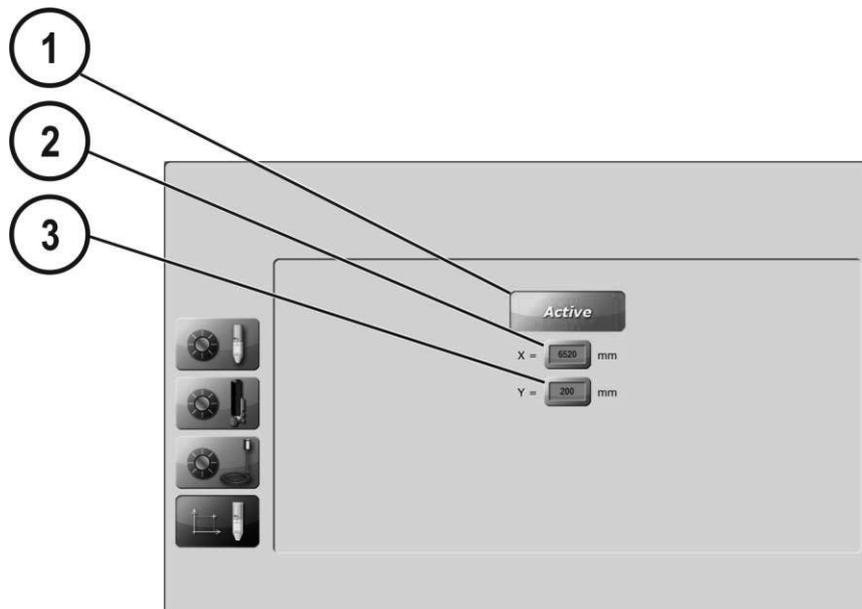
1	Velocidade utilizada para os comandos manuais quando a velocidade rápida não for selecionada
2	Velocidade utilizada para os comandos manuais quando a velocidade rápida for selecionada
3	Velocidade utilizada para o modo automático quando a velocidade lenta for necessária
4	Velocidade utilizada para o modo automático quando a velocidade rápida for necessária
5	Velocidade utilizada para o modo automático quando a velocidade de trabalho for necessária
6	Altura na qual o porta-ferramentas passa da velocidade rápida para a velocidade lenta quando já memorizou a posição da chapa.
7	Altura na qual o porta-ferramentas sobe em fim de curso se o modo deslocação cabeça baixa não está activo, ou em fim de programa.
8	Altura na qual o porta-ferramentas sobe em fim de curso se o modo deslocação cabeça baixa está activo

REGULAÇÃO DAS SONDAS CAPACITIVAS OXICORTE



1	Se esta caixa de seleção for marcada, o choque sonda está desativado
2	Se esta caixa for indicada, então a altura proveniente da correção manual da altura durante o corte (= durante a palpção) é registada e serve de referência para a deteção chapa seguinte
3	Permite regular a sensibilidade das sondas capacitivas
4	Permite indicar que a sonda pode subir (disponível unicamente para o Oxy Essential)
5	Permite seleccionar a sonda de outro maçarico (se vários maçaricos)
11	Medida atual
12	Altura de deteção
13	Borda de chapa
14	Segurança chapa
15	Movimentos do porta-ferramentas correspondente
16	Movimentos X Y da máquina

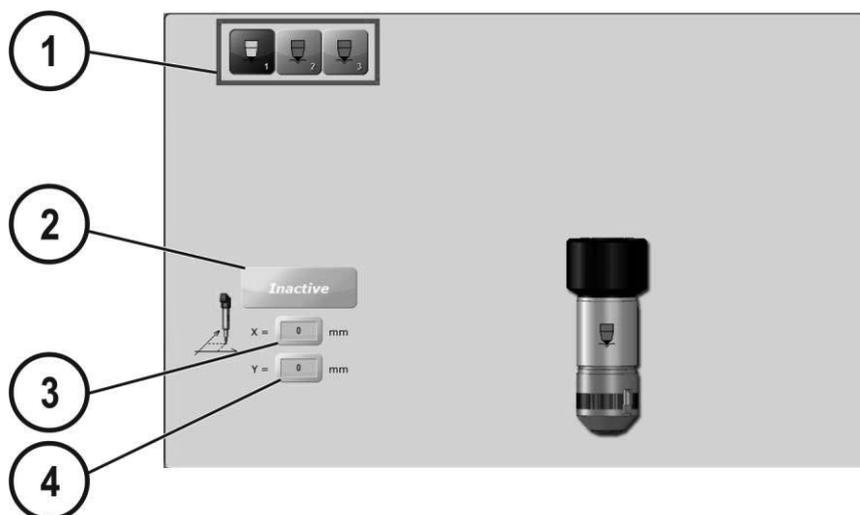
REGULAÇÃO DOS OFFSETS OXICORTE



1	Permite ativar o offset
2	Permite regular o offset segundo o eixo X
3	Permite regular o offset segundo o eixo Y

A origem dos offsets é tomada em relação à posição da ferramenta mestre. Os offsets validados são tomados em conta logo que o respetivo oxi é chamado pelo programa peça (S2....)

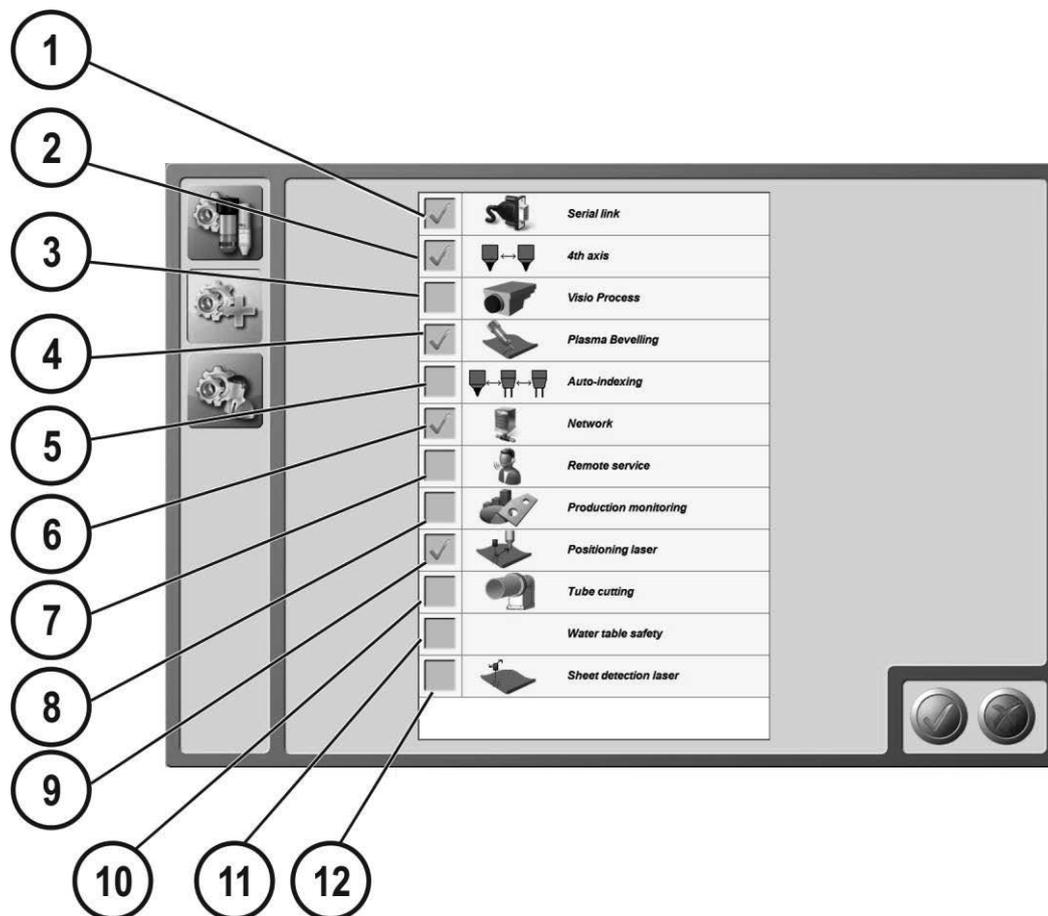
CONFIGURAÇÃO DOS MARCADORES



1	Permite escolher o marcador a regular
2	Permite ativar o offset
3	Permite regular o offset segundo o eixo X
4	Permite regular o offset segundo o eixo Y

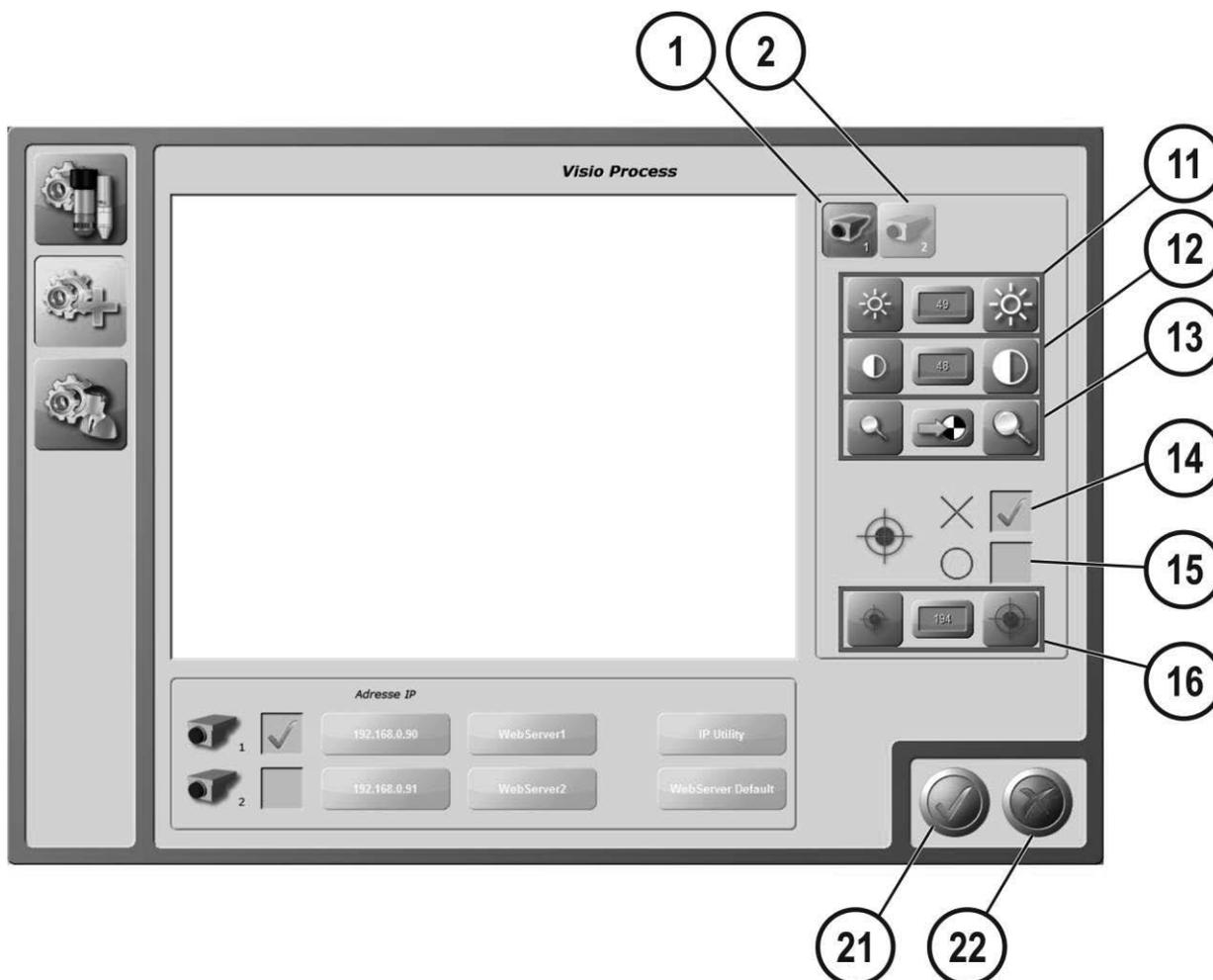
A origem dos offsets é tomada em relação à posição da ferramenta mestre. Os offsets validados são tomados em conta logo que o respetivo marcador é chamado pelo programa peça

SELEÇÃO E CONFIGURAÇÃO DAS OPÇÕES



1	Ligação série	7	Serviço à distância
2	4° eixo	8	Acompanhamento de produção
3	Câmara procedimento – Visio Process	9	Laser de posicionamento
4	Bloco de chanfradura	10	Corte de tubo
5	Indexação automática das ferramentas	11	Segurança mesa de água
6	Rede	12	Laser deteção chapa

CONFIGURAÇÃO DO VISIO PROCESS



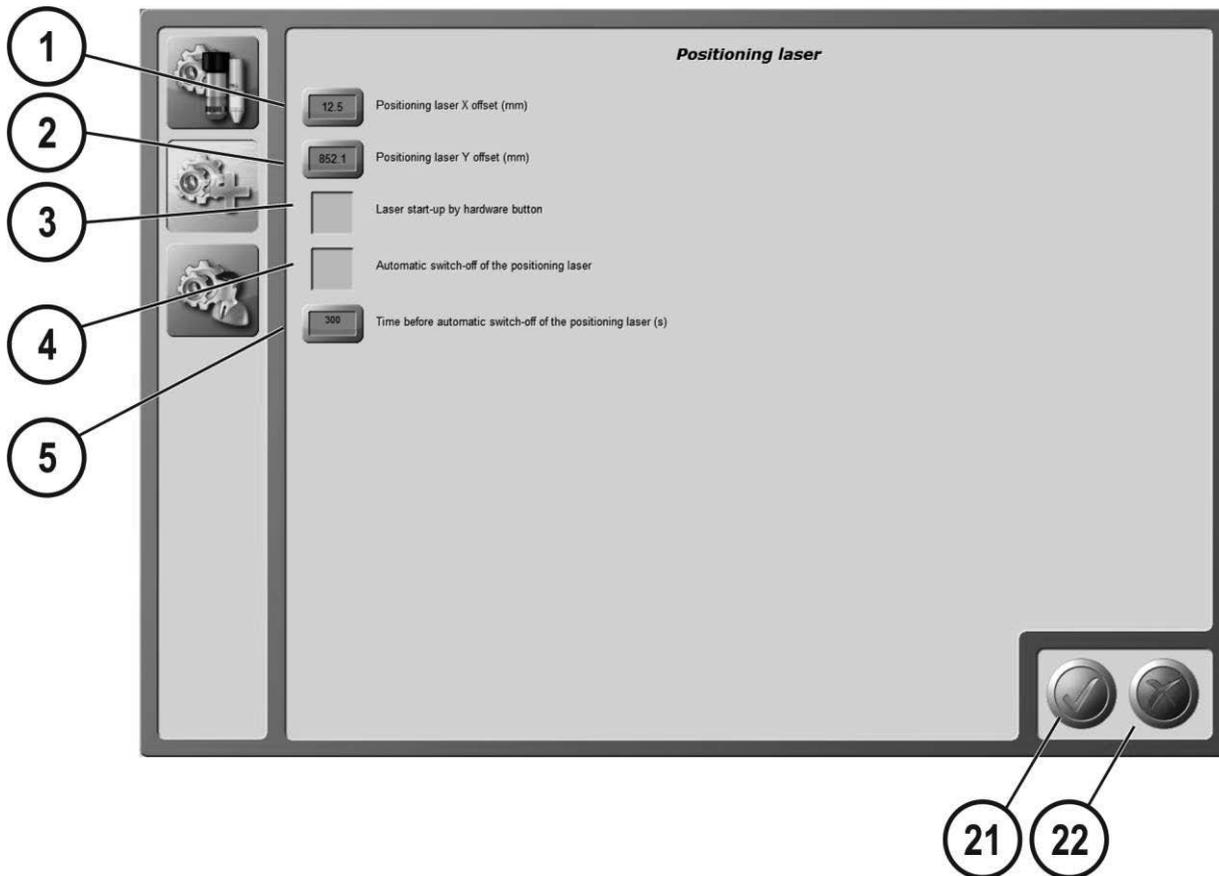
1	Acesso às regulações e ao vídeo da primeira câmara	11	Regulação da luminosidade
2	Acesso às regulações e ao vídeo da segunda câmara (unicamente se duas câmaras presentes).	12	Regulação do contraste
21	Validação das modificações	13	Zoom +/- (unicamente em alguns tipos de câmara)
22	Anulação das modificações	14	Ativação da mira em forma de cruz
		15	Ativação da mira em forma de círculo
		16	Regulação do diâmetro da mira (opção)

CONFIGURAÇÃO DO BLOCO DE CHANFRADURA

Ver documento específico: 8695 4399.

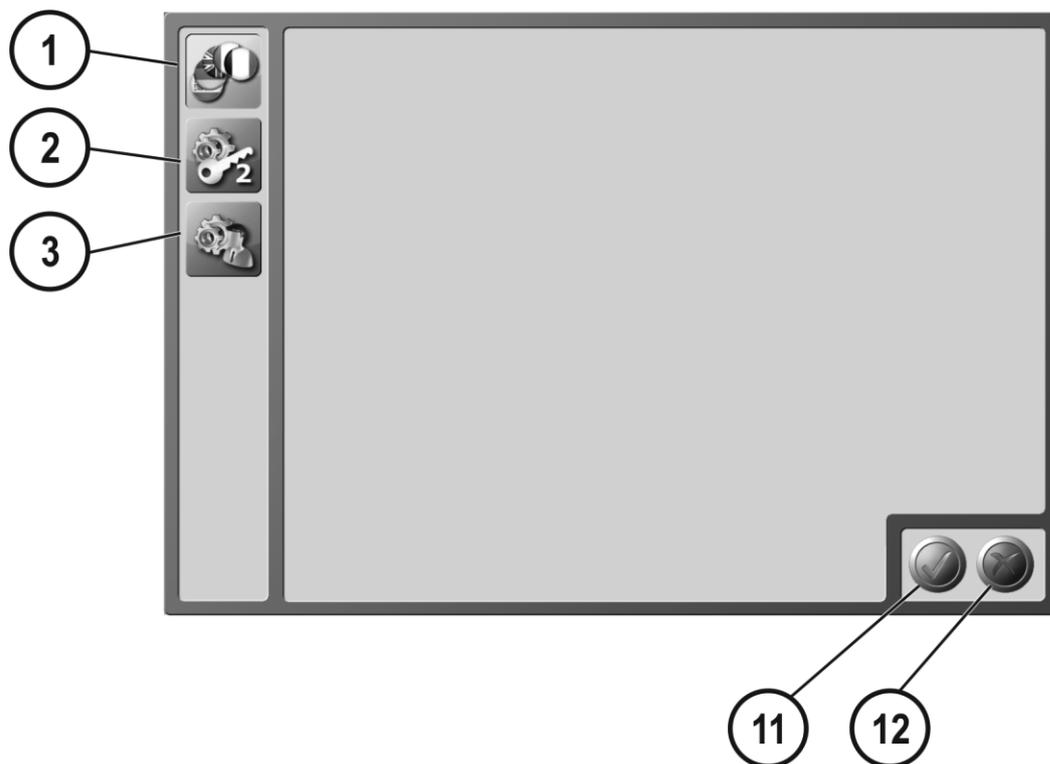
CONFIGURAÇÃO DO LASER DE POSICIONAMENTO

Ver documentação específica: 8695 4197.



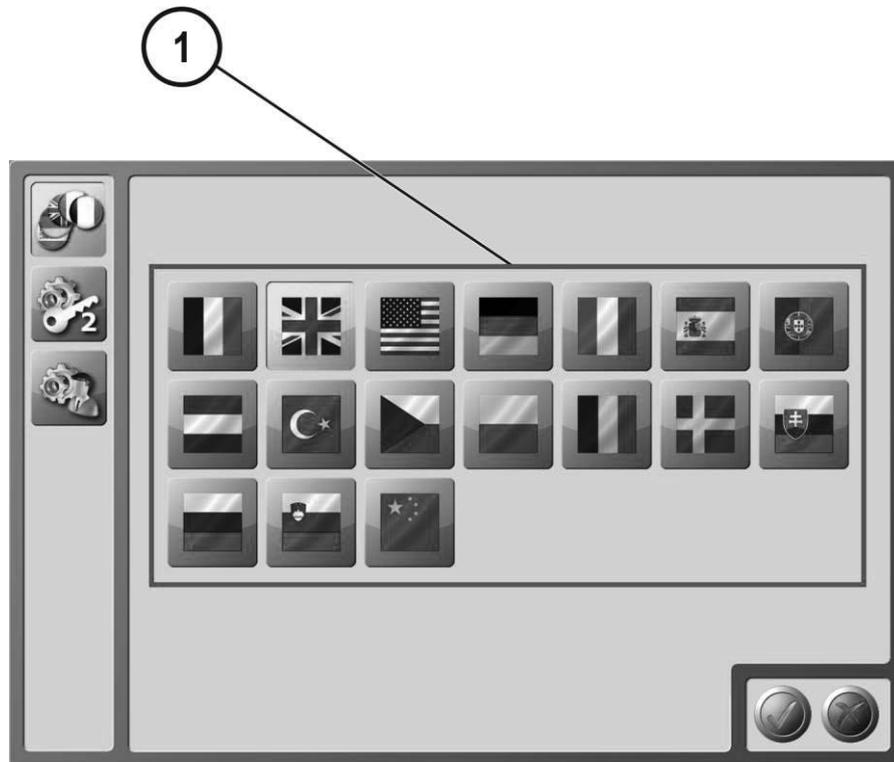
1	Informar o offset do laser de posicionamento em X (em + ou em -), ou seja a deslocação que deve fazer o porta-ferramentas para ir da posição «ferramenta» para a posição «laser»	5	Tempo ao cabo do qual o laser se apaga se a função de extinção automática for desativada.
2	Informar o offset do laser de posicionamento em Y (em + ou em -), ou seja a deslocação que deve fazer o porta-ferramentas para ir da posição «ferramenta» para a posição «laser»	21	Validação das modificações
3	Permite ativar ou desativar a presença de um botão hardware para acender / apagar o laser	22	Anulação das modificações
4	Permite ativar ou desativar a extinção automática do laser ao cabo de algum tempo		

E-13-CONFIGURAÇÃO DO HPC DIGITAL PROCESS II



1	Escolha língua	11	Validação das modificações
2	Mudança de password	12	Anulação das modificações
3	Configuração dos utilizadores		

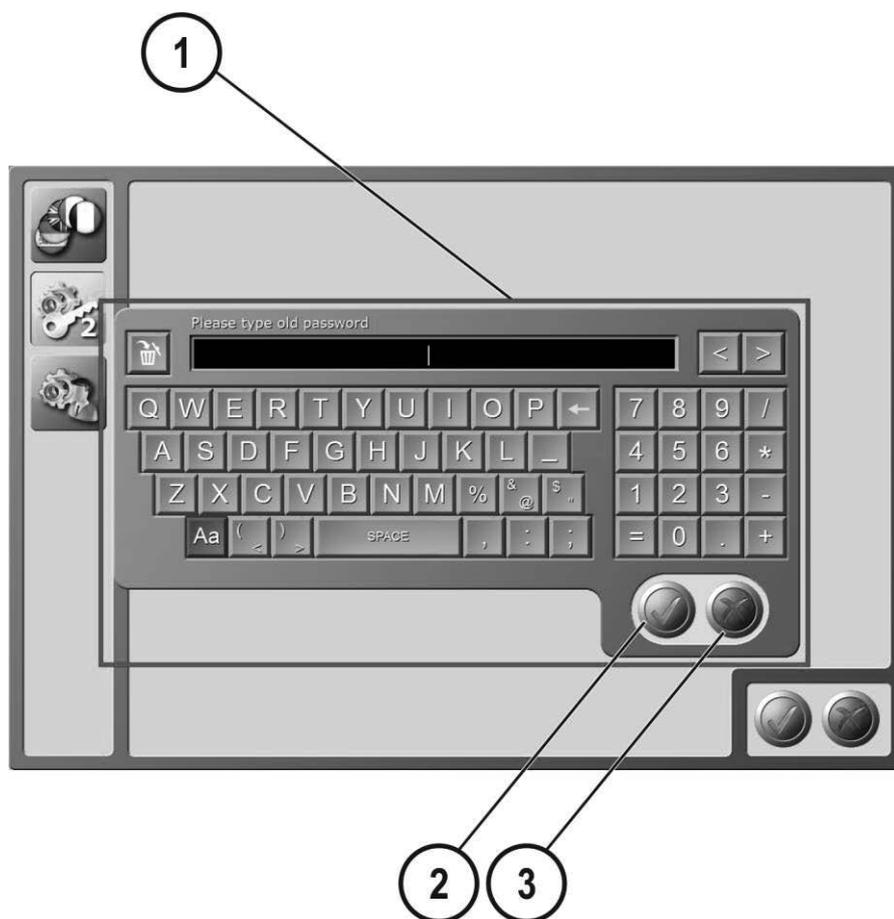
ESCOLHA LÍNGUA



1 Escolher a bandeira correspondente à sua língua

MUDANÇA DA PASSWORD

O sistema pede a password atual.
Em seguida pede novamente a nova password uma primeira vez.
Em seguida pede uma segunda vez a password para verificação.



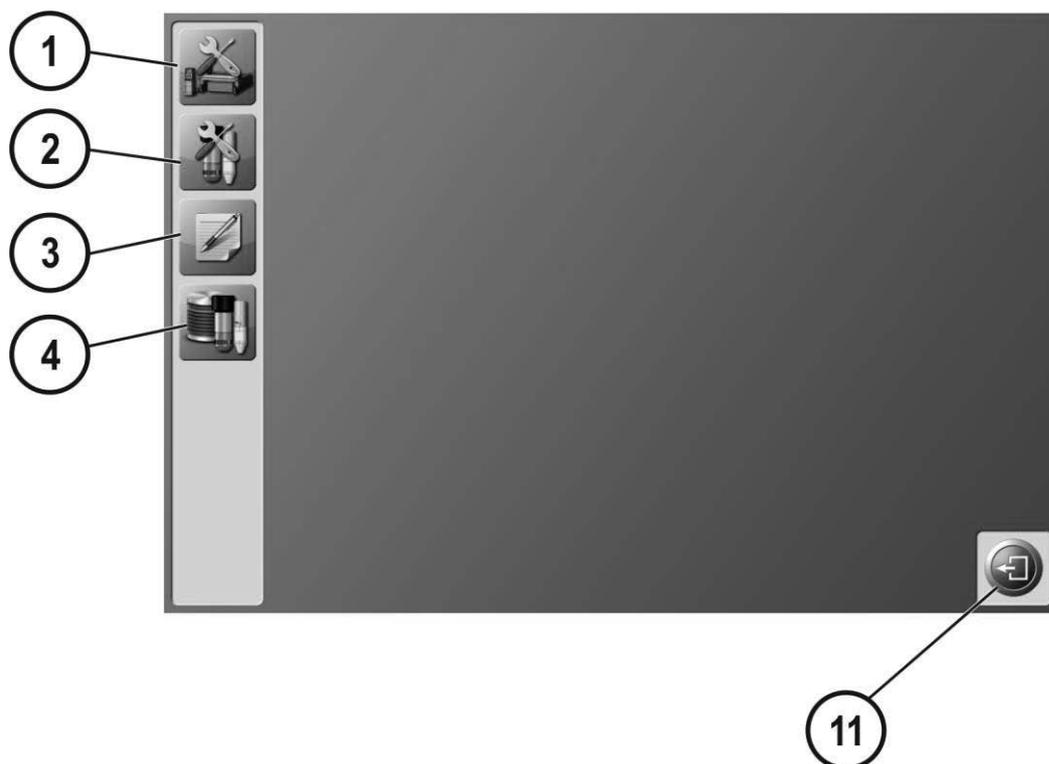
1	Teclado de entrada da password	2	Validação da password
		3	Anulação das modificações

CONFIGURAÇÃO DOS UTILIZADORES



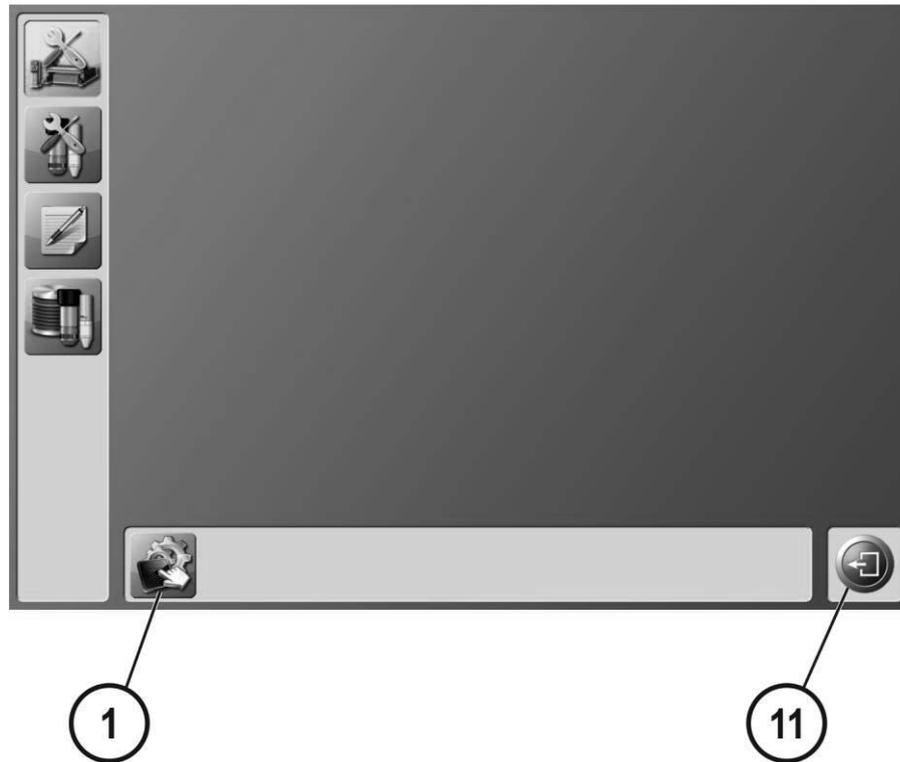
1 Autorização de acesso à ajuda para o utilizador de nível 1	2 Autorização de substituir os cortes em qualidade azul claro (qualidade 3) em azul (qualidade 2)
---	--

E-14-ACESSO ÀS FERRAMENTAS DE MANUTENÇÃO



1	Manutenção máquina	4	Gestão da base de dados
2	Manutenção procedimento	11	Volta para o ecrã anterior
3	Ajuda no diagnóstico		

MANUTENÇÃO MÁQUINA

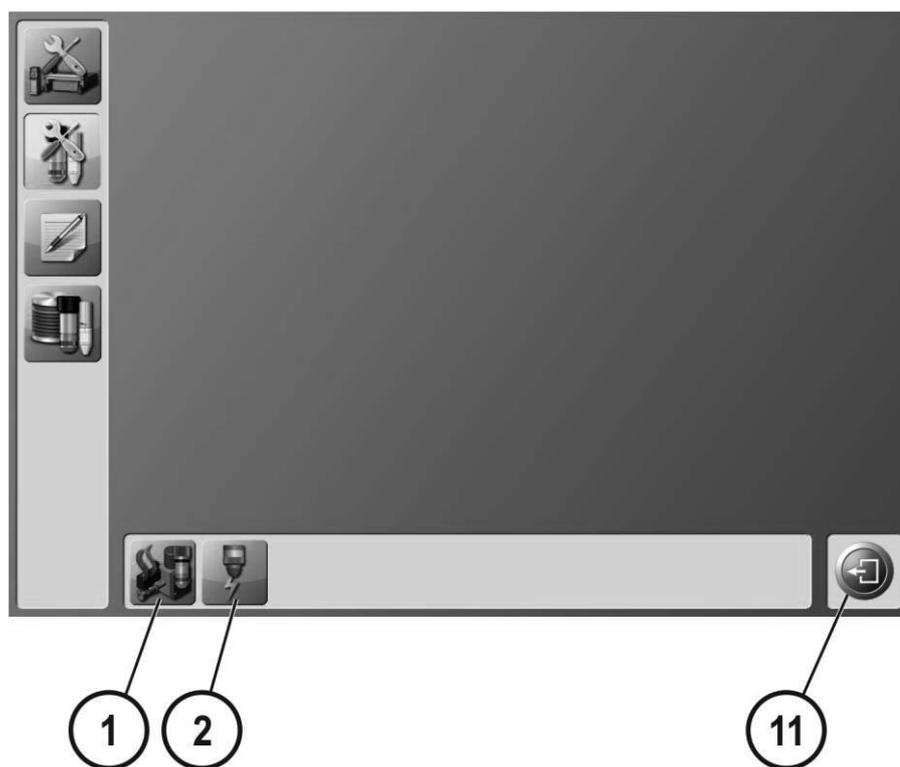


1	Calibração do ecrã tátil	11	Volta para o ecrã anterior
---	--------------------------	----	----------------------------

CALIBRAÇÃO DO ECRÃ TÁCTIL

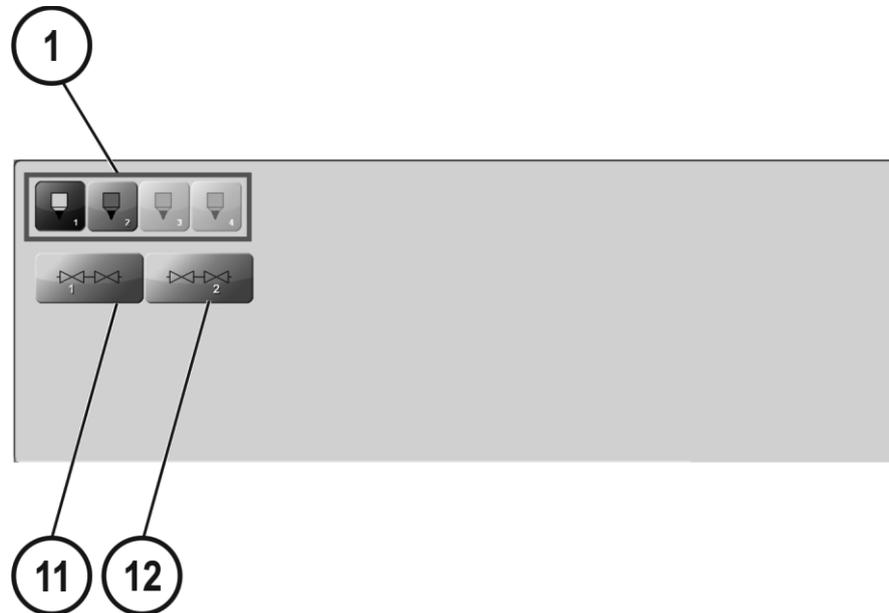
Lançamento do utilitário de calibração.

MANUTENÇÃO PROCEDIMENTO



1	Procedimento de deteção de fuga	11	Volta para o ecrã anterior
2	Procedimento de teste HF		

PROCEDIMENTO DE DETEÇÃO DE FUGA



1	Escolha da tocha a testar	12	Passagem para modo teste eletroválvula nº2
11	Passagem para modo teste eletroválvula nº1		

Os testes de fuga devem efectuar-se todos os meses para se assegurar que as eletroválvulas de seleção gás não possuem fugas (risco de mistura gasosa)

Procedimento:

- Abrir as alimentações em gás e marcar as pressões ao nível dos reguladores de pressão
- Iniciar o teste
- Fechar as alimentações em gás
- Esperar 3 minutos
- Verificar o comportamento das pressões ao nível dos reguladores de pressão.

Para a localização das diferentes eletroválvulas, consultar a documentação da instalação plasma:

- Capítulo D - §7.1, 8.1, 9.1
- Opção HPI Inox
- Opção Vortex

CASO DO HPI AUTOMÁTICO

Caso do teste de fuga nº1

Pressão baixa em gás	Fuga possível na eletroválvula
Ar	Y5
O2	Y1 ou Y3
N2H2	Y11
Ar	Y7
ArH2	Y12 ou Y15
N2	Y13 ou Y16

Caso do teste de fuga nº2

Pressão baixa de gás	Fuga possível na eletroválvula
O2	Y9
N2	Y6

Convém verificar as eletroválvulas incriminadas, bem como a linha na qual elas se encontram.

CASO DO HPI MANUAL

Caso do teste de fuga nº1

Pressão baixa no gás	Fuga possível na eletroválvula
N2H2	Y108
Ar	Y101 ou Y102
N2	Y109 (ou Y112 ou Y114)
O2	Y113
ArH2	Y111

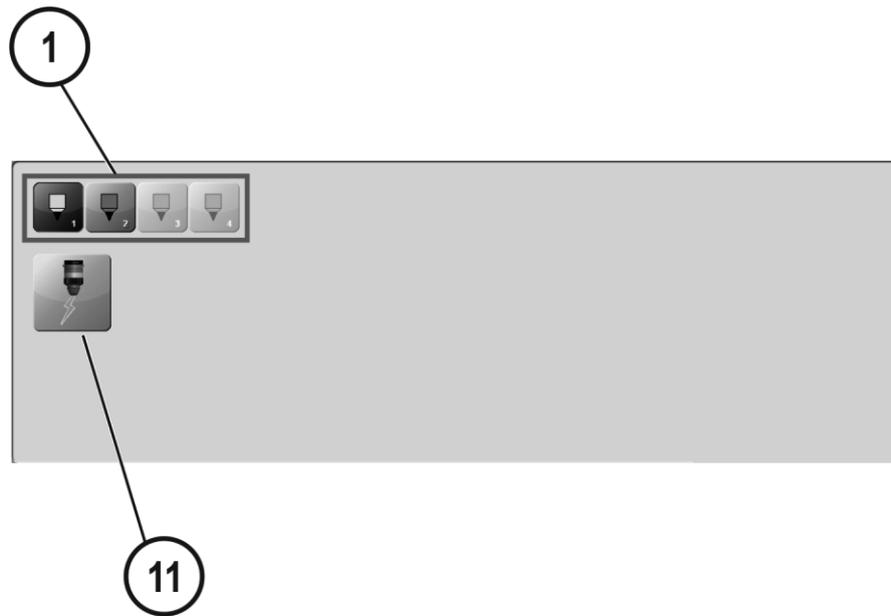
Caso do teste de fuga nº2

Pressão baixa no gás	Fuga possível na eletroválvula
Ar	Y105
O2	Y109 (ou Y112 ou Y116)
N2	Y115 ou Y117
N2H2	Y119
ArH2	Y111

Convém verificar as eletroválvulas incriminadas, bem como a linha na qual elas se encontram.

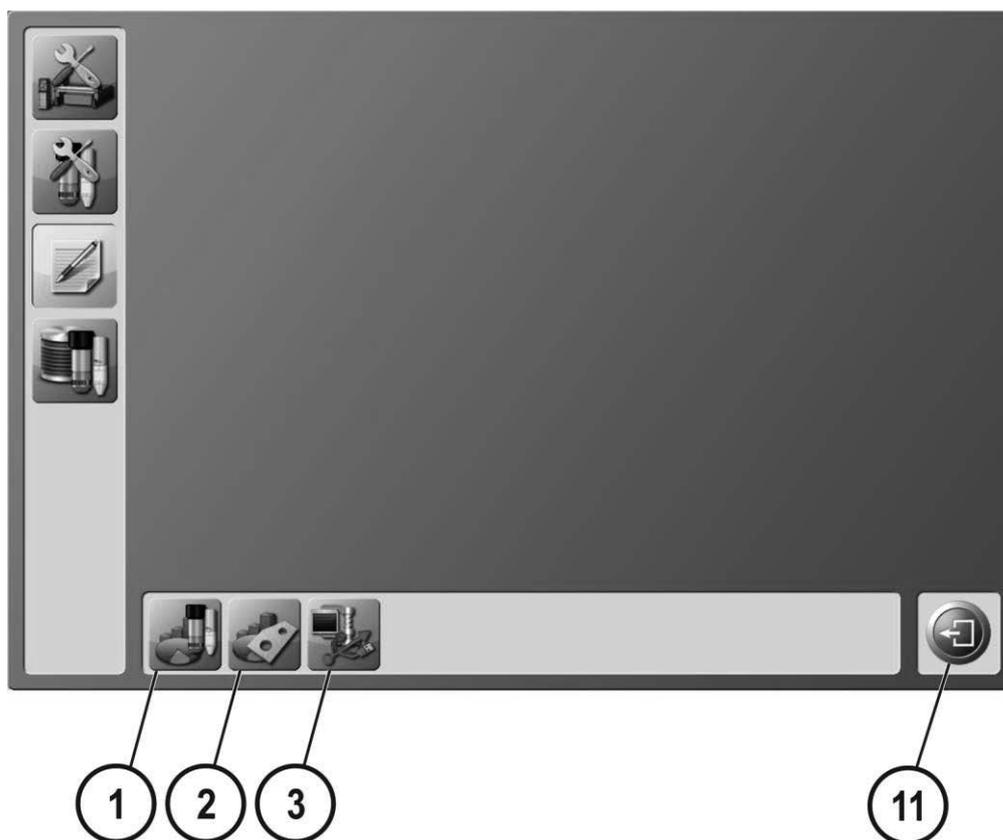
CASO DO PLASMA ESSENCIAL

Sem teste.

PROCEDIMENTO DE TESTE HF

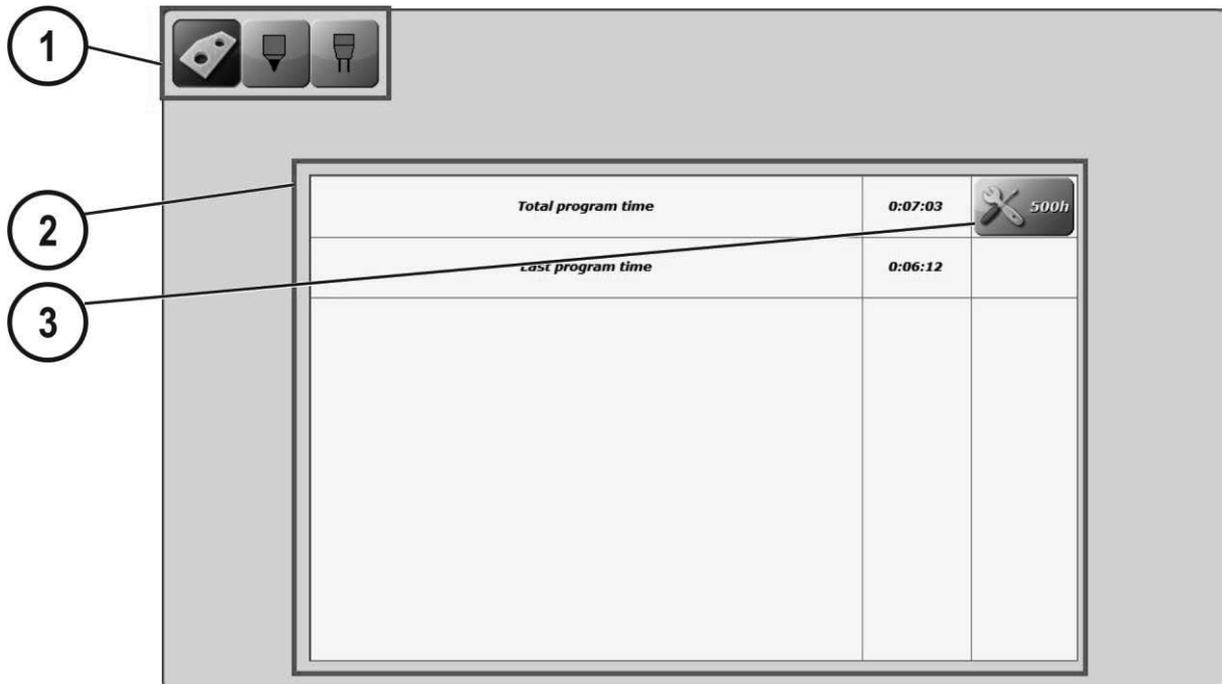
1	Escolha da tocha a testar	11	Lançamento do teste HF
---	---------------------------	----	------------------------

AJUDA NO DIAGNÓSTICO



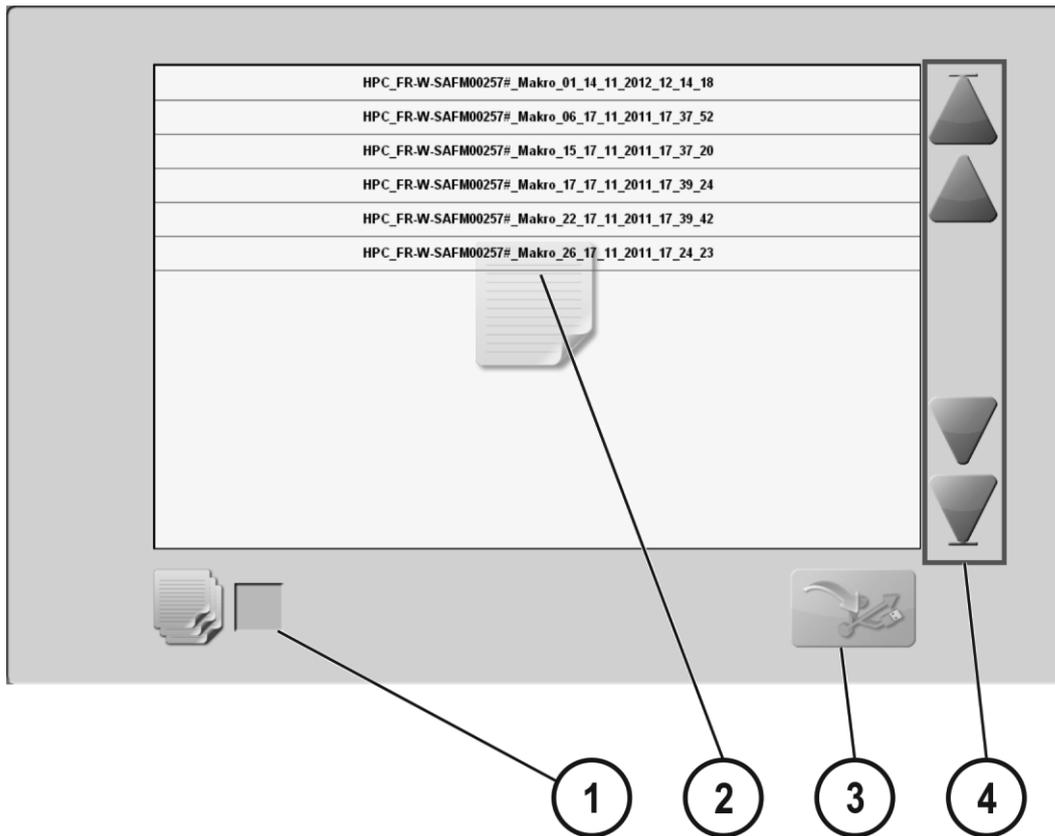
1	Acompanhamento dos tempos de ciclo	3	Exportação para chave USB das principais informações de ajuda em caso de problema com a máquina.
2	Acesso aos relatórios de produção	11	Volta para o ecrã anterior

ACOMPANHAMENTO DOS TEMPOS DE CICLOS



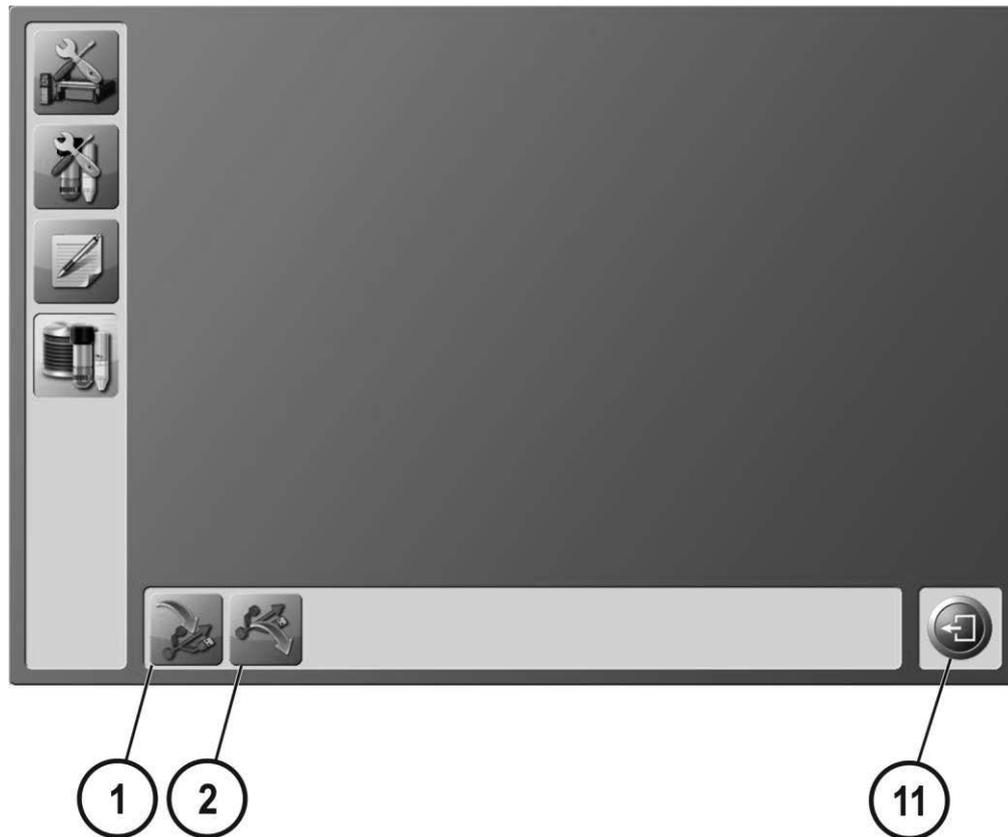
1	Escolha entre máquina, plasma ou oxicorte	3	Definição do tempo antes da manutenção
2	Visualização dos diferentes contadores		

RELATÓRIOS DE PRODUÇÃO



1	Selecionar todos os relatórios	3	Exportar os relatórios para uma chave USB
2	Lista dos relatórios de produção	4	Navegação entre os relatórios

GESTÃO BASE DE DADOS

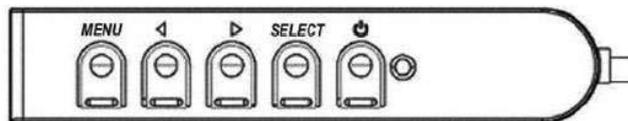


1	Exportar uma base de dados para a chave USB	11	Volta para o ecrã anterior
2	Importar uma base de dados a partir da chave USB		

F - MANUTENÇÃO

1 - UNIDADE DE VISUALIZAÇÃO SENSÍVEL AO TOQUE

Os botões OSD encontram-se na caixa de comando com os fios situada no interior do painel. Estes botões servem para ajustar os parâmetros de visualização:



Botão	Função quando o menu OSD não é visualizado	Função quando o menu OSD é visualizado
Menu	Visualizar o menu principal do OSD	Voltar para o menu OSD anterior
◀	Visualizar o sub-menu Contraste	Reduzir o valor do parâmetro selecionado / selecionar o elemento do menu anterior
▶	Visualizar o sub-menu luminosidade	Aumentar o valor do parâmetro selecionado / selecionar o elemento do menu seguinte
Select	Sub-menu Prioridade vídeo de visualização	Selecionar o parâmetro a ajustar / selecionar o sub-menu a abrir

A caixa deve ser ligada (conector RJ45 situado entre os dois cabos já ligados) para a regulação e desligado quando a regulação está terminada).

2 - LIMPEZA

- Para que a máquina possa assegurar os melhores serviços permanentemente, uns mínimos de cuidados e de limpeza são necessários.
- A periodicidade destas limpezas é dada para uma produção de 1 posto de trabalho por dia. Para uma produção mais importante aumentar as frequências de limpeza em consequência

O seu serviço limpeza poderá fotocopiar estas páginas para seguir as datas de limpeza e as operações efectuadas (a assinalar com uma cruz)

Semanal	
Data da limpeza: / /	
	Ver se a tela está suja
	Limpeza do ecrã: - colocar a máquina fora de tensão - utilizar água com sabão e um pano sem pêlos - não utilizar solventes nem produtos abrasivos.

3 - PEÇAS SOBRESSELENTES

Como encomendar:

As fotos e esboços assinalam quase a totalidade das peças componentes numa máquina ou uma instalação.

Os quadros das descrições comportam 3 tipos de artigos:

- artigos normalmente mantidos em stock: ✓
- artigos não mantidos em stock: ✗
- artigos a pedido: sem sinais

(Para estes, aconselhamos enviar-nos uma cópia da página da lista das peças devidamente preenchida. Indicar na coluna Encomenda a quantidade de peças desejadas e mencionar o tipo e o número do seu aparelho.)

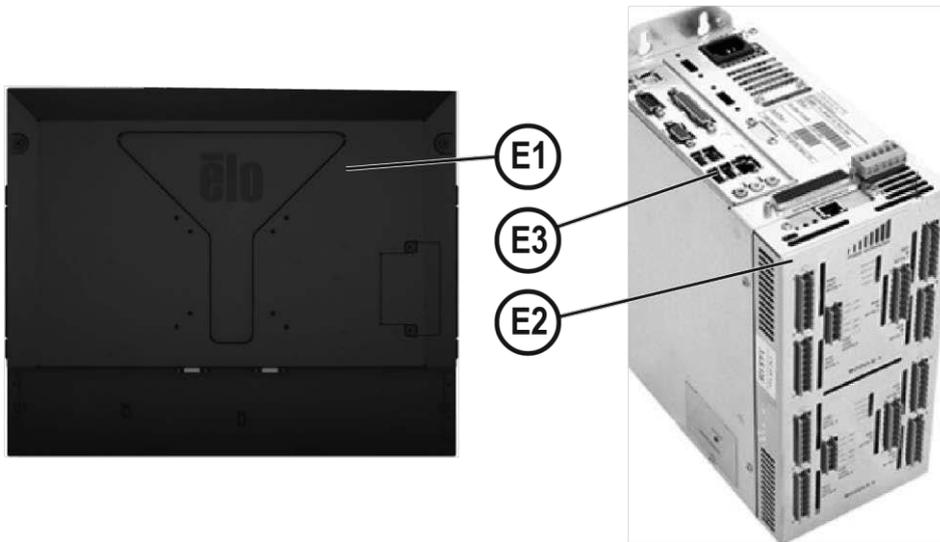
Para os artigos assinalados nas fotos ou esboços e que não figuram nos quadros, enviar uma cópia da respectiva página e colocar em evidência o sinal em questão

Sinal	Ref.	Stock	Encomenda	Designação
E1	W000XXXXXX	✓		Placa interface máquina
G2	W000XXXXXX	✗		Fluxímetro
A3	9357 XXXX			Chapa face dianteira serigrafada

✓	normalmente em stock
✗	não está em stock
	a pedido

- Se encomendar peças indique a quantidade e assinale o número da sua máquina no quadro abaixo.

	TIPO:
	Número:



✓	normalmente em stock
✗	não está em stock
	a pedido

Sinal	Ref.	Stock	Enco- menda	Designação
E1	W000400308	✓		Ecrã táctil 19"
E2	AS-CS-07087615	✗		Unidade central EL EtherCat + Dongle 1 ko «standard»
	AS-CS-07087617	✗		Unidade central EL EtherCat + Dongle 1ko «corte de tubo»
	AS-CS-07087620	✗		Unidade central EL EtherCat + Dongle 1 ko «bloco de chanfragem»
	AS-CS-07087622	✗		Unidade central EL EtherCat + Dongle 1ko «corte de tubo & bloco de chanfragem»
	W000383981	✗		Disco rígido SSD HPI
E3	AS-CS-07087060	✓		Dongle 1 ko «standard»
	AS-CS-07087061			Dongle 1 ko «bloco de chanfragem»
	AS-CS-07087062			Dongle 1 ko «corte de tubo»
	AS-CS-07087064			Dongle 1 ko «corte de tubo & bloco de chanfragem»
	AS-CS-07087065			Atualização dongle 1024 ko

➤ Se encomendar peças indique a quantidade e assinale o número da sua máquina no quadro abaixo.

	TIPO :
	Número :

