



DP 1000

*La référence des machines
de découpe plasma haute intensité*



DP 10000

Les machines de découpe plasma haute intensité
les plus simples d'utilisation du marché avec
tout le savoir-faire COLLY

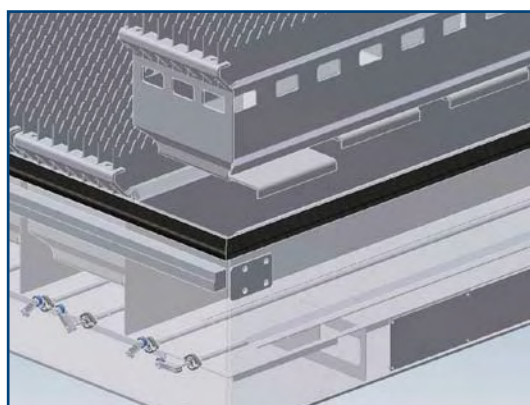


- > Source de découpe plasma haute intensité KALIBURN Spirit 150, 200, 275 ou 400 A avec gestion automatique des gaz et fonction de marquage - Angle de dépouille inférieur ou égal à 2°
- > Système de contrôle de la hauteur de la torche de découpe KALIBURN Smart HC
- > Système anti-collision de la torche de découpe KALIBURN
- > Commande numérique BURNY XL 19" Tactile
- > Logiciel d'imbrication manuelle assistée ALMA act/cut 2D Light avec importation de fichiers 2D DXF installé sur la commande numérique ...
- > Dépoussiéreur à cartouches à décolmatage automatique SIDEROS ENGINEERING ECO 9, 12, 16 ou 24 CT pour découpe d'acier et d'acier inoxydable en installation intérieure avec tuyauterie Ø 300, 350, 400, ou 450 mm à la charge du client (Fourniture et installation) - (10 m et 4 coudes maximum à l'aspiration) et système d'insonorisation - Emissions de poussières inférieures à 2 mg/m³ - Efficacité de filtration de 99,999 % sur des particules jusqu'à 0,5 microns - Puissance moteur de 11, 15, 18,5 ou 22 kW
- > Climatiseur d'armoire électrique
- > Auto-certification «CE»



Table de découpe

- > Bacs de largeur de 510 mm avec lumières, trémies et tiroirs permettant une aspiration périphérique et une évacuation rapide des déchets et scories
- > Volets d'aspiration actionnés par galets de came en fonction du déplacement du portique



Panneau de commande

- > Boutons de mise sous tension, hors tension, mise en marche et arrêt de la source de découpe ...
- > Boutons de mise sous tension, hors tension, mise en marche et arrêt du dépoussiéreur ...
- > Boutons d'avance et de retour des axes X XX et Y à des positions pré-définies
- > Manipulateur de déplacement des axes X XX et Y
- > Bouton de validation de maintien des mouvements des axes X XX et Y
- > Potentiomètre de réglage des vitesses de déplacement des axes X XX, Y et Z
- > Commutateur 3 positions de commande de montée et descente de l'axe Z
- > Etc ...

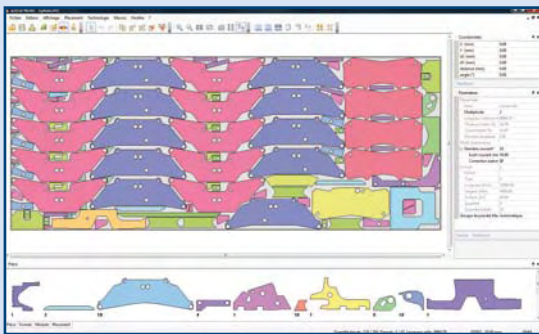


Axes X XX et Y

- > Guidage des axes par rails et chariots de guidage
- > Entraînement par pignon et crémaillère oblique de précision de module 3 intégrée au rail de guidage de taille 35
- > Mesure et positionnement des axes par codeurs incrémentaux et commande numérique ...

Options

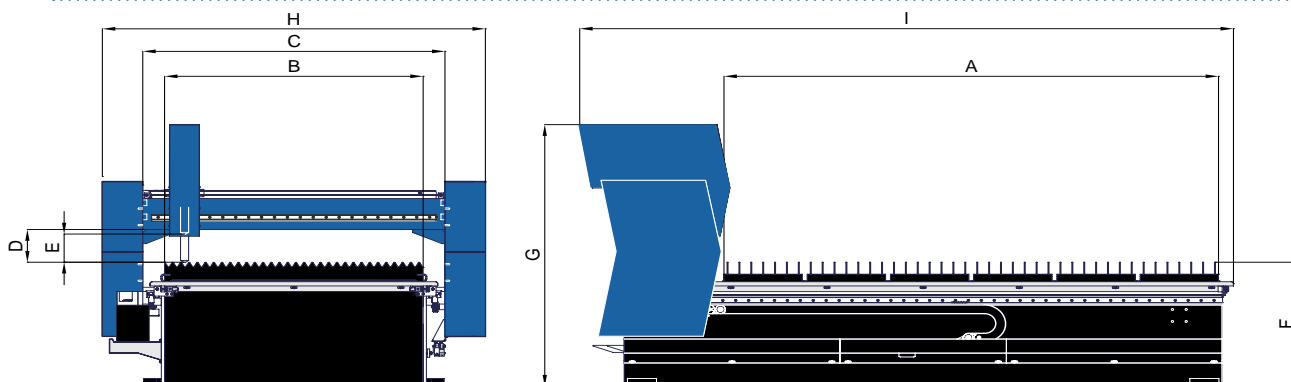
- > Cellules de protection périphérique type 4 SICK M 4000
- > Logiciel d'imbrication manuelle assistée ALMA act/cut 2D Standard avec importation de fichiers 2D DXF
- > Logiciel d'imbrication automatique ALMA act/cut 2D Pro avec importation de fichiers 2D DXF, 2D DWG et 2D IGES



- > Option act/manager (act/cut 2D Pro nécessaire) - (Gestion du stock matière ...)
- > Option act/sign (Transformation de lettres et de dessins en contours à découper ...)
- > Option act/shapes 3D (Bibliothèque de formes 3D ...)
- > Option act/unfold (act/cut 2D Standard ou act/cut 2D Pro nécessaire) - (Importation de fichiers 3D IGES, 3D STEP et dépliage de pièces ...)
- > Option interface DSTV, 3D Catia V5, 3D Catia V4, 3D Pro Engineer, 3D Inventor, 3D Solid Edge ou 3D SolidWorks
- > Option interface V Bend

- > Suite logiciel ALMA : ... act/cut 2D Pro ..., ...act/sign ..., ...act shapes 3D ... et ... act/unfold ... d'éducation
- > Suite logiciel ALMA ... d'éducation supplémentaire
- > Plus value pour remplacement du système d'insonorisation par une bride d'adaptation pour refoulement à l'extérieur du dépoussiéreur à cartouches ... ECO 9, 12, 16 ou 24 CT ... avec tuyauterie Ø 300, 350, 400 ou 450 mm à la charge du client (Fourniture et installation) - (10 m et 2 coudes maximum au refoulement)
- > Plus value pour remplacement du système d'insonorisation par un chapeau parapluie pour installation extérieure du dépoussiéreur à cartouches ... ECO 9, 12, 16 ou 24 CT ...
- > Plus value pour dépoussiéreur à cartouches à décolmatage automatique SIDEROS ENGINEERING ECO 8, 12, 16, ou 24 R pour la découpe d'acier, d'acier inoxydable et d'alliage d'aluminium en installation extérieure avec tuyauterie Ø 300 mm à la charge du client (Fourniture et installation) - (10 m et 4 coudes maximum à l'aspiration) et chapeau parapluie - Puissance moteur de 11, 15, 18,5 ou 30 kW

Caractéristiques des machines de découpe plasma **DP 1000**



MODELE	Intensité de la source (A)	Longueur de coupe (mm)		Largeur de coupe (mm)		Capacité de coupe nominale sur acier doux (mm)	Vitesse de coupe nominale à capacité de coupe nominale sur acier doux (m/min)	Capacité de coupe nominale sur acier inoxydable (mm)	Vitesse de coupe nominale à capacité de coupe nominale sur acier inoxydable (m/min)	Capacité de coupe nominale sur alliage d'aluminium (mm)	Vitesse de coupe nominale à capacité de coupe nominale sur alliage d'aluminium (m/min)	Passage entre montants (mm)	Passage sous portique (mm)	Course de la torche de découpe ... (mm)	Hauteur de la table (mm)	Puissance totale (kW)	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Masse approximative (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
2010 - 150	150	2040	1020	25,0	1,040	20,0	1,030	20,0	0,990	1360	230	200	900	30	1855	1860	2580	4000		
2010 - 200	200	2040	1020	32,0	0,610	25,0	1,050	20,0	1,575	1360	230	200	900	45	1855	1860	2580	4000		
2010 - 275	275	2040	1020	38,0	0,645	32,0	0,880	25,0	1,565	1360	230	200	900	55	1855	1860	2580	4000		
2010 - 400	400	2040	1020	50,0	0,860	38,0	0,895	38,0	0,895	1360	230	200	900	85	1855	1860	2580	4000		
3015 - 150	150	3060	1530	25,0	1,040	20,0	1,030	20,0	0,990	1870	230	200	900	30	1855	2370	3600	6000		
3015 - 200	200	3060	1530	32,0	0,610	25,0	1,050	20,0	1,575	1870	230	200	900	45	1855	2370	3600	6000		
3015 - 275	275	3060	1530	38,0	0,645	32,0	0,880	25,0	1,565	1870	230	200	900	55	1855	2370	3600	6000		
3015 - 400	400	3060	1530	50,0	0,860	38,0	0,895	38,0	0,895	1870	230	200	900	85	1855	2370	3600	6000		
4020 - 150	150	4080	2040	25,0	1,040	20,0	1,030	20,0	0,990	2380	230	200	900	30	1855	2880	4620	6500		
4020 - 200	200	4080	2040	32,0	0,610	25,0	1,050	20,0	1,575	2380	230	200	900	45	1855	2880	4620	6500		
4020 - 275	275	4080	2040	38,0	0,645	32,0	0,880	25,0	1,565	2380	230	200	900	55	1855	2880	4620	6500		
4020 - 400	400	4080	2040	50,0	0,860	38,0	0,895	38,0	0,895	2380	230	200	900	85	1855	2880	4620	6500		
6020 - 150	150	6120	2040	25,0	1,040	20,0	1,030	20,0	0,990	2380	230	200	900	30	1855	2880	6660	9000		
6020 - 200	200	6120	2040	32,0	0,610	25,0	1,050	20,0	1,575	2380	230	200	900	45	1855	2880	6660	9000		
6020 - 275	275	6120	2040	38,0	0,645	32,0	0,880	25,0	1,565	2380	230	200	900	55	1855	2880	6660	9000		
6020 - 400	400	6120	2040	50,0	0,860	38,0	0,895	38,0	0,895	2380	230	200	900	85	1855	2880	6660	9000		

Autres capacités et caractéristiques sur demande

Les valeurs de ce tableau sont données à titre indicatif et peuvent évoluer en fonction des équipements sans préavis de notre part

Caractéristiques des axes X XX et Y

Axe	Déplacement	Course	Vitesse de déplacement	Précision
X XX	Moto-réducteur «Brushless»	2040, 3060, 4080 ou 6120 mm	0 à 45 m/min	± 0,01 mm
Y	Moto-réducteur «Brushless»	1020, 1530 ou 2040 mm	0 à 45 m/min	± 0,01 mm



ITT

KALIBURN

KALIBURN Spirit150a 150 amp High Current Density Plasma Cutting System



Spirit150a

The Spirit150a by KALIBURN is a full function 150 amp high current density plasma cutting and marking system incorporating fully automated process control, cutting of most metals up to 1" (25.0mm) thick, and has a maximum capacity of 1 1/2" (38.0mm). It is designed to be the ultimate process tool when precise, square, and virtually dross-free cuts and ease of operation are important. Unparalleled consumable life is a benefit of all KALIBURN Spirit systems.

The "a" is for automatic. Automatic setting of process parameters equates to exceptional ease of operation. The KALIBURN Spirit150a combines convenience with the ultimate in cut quality. The KALIBURN Spirit150a truly sets the standard in precision plasma cutting within its thickness range.

With the KALIBURN Spirit150a automatic gas console (AGC) you simply select the material type and thickness or let your computer's serial port transmit the cutting parameters. The rest is automatic, and especially easy when interfaced to a Burny 10LCD+ or Burny Phantom Control.

Mild Steel Production Capacity	Max. Thickness (Edge Start, with dross)
1" (25.0mm)	1-1/2" (38.0mm)

The KALIBURN Spirit150a provides precision high current density plasma cut edge quality. It delivers virtually dross-free cuts with 2° or less cut edge bevel. The Spirit150a system is one of four fully automated systems in the KALIBURN Spirit family. Other Spirit systems offer identical cut quality but each has a unique amperage range and corresponding thickness capacity.

The KALIBURN Spirit150a is available with the optional INOVA Torch Height Control system. Also, a pneumatic safety switch can be added to protect the torch from collision damage.



KALIBURN H_fOT™ (Hafnium Optimizing Technology) is proprietary technology that maximizes consumable life while ensuring superior cut quality. H_fOT™ begins with the design of the torch and consumables. The components are designed to provide proper arc formation, constriction, and centering. H_fOT™ includes a breakthrough method for starting and stopping the plasma arc, which is where the majority of the consumable wear occurs. H_fOT™ minimizes consumable wear during the start up and shut down by uniquely and precisely controlling the relationship between the arc current and plasma gas. H_fOT™ results in superior cut quality, extraordinary consumable life, and low operating cost.

Engineered for life



SPECIFICATIONS

RATED 150 amps DC @ 100% duty cycle (@ 104° F / 40° C)			
3 PHASE INPUT VOLTAGE & AMPERAGE			
208V	60Hz	74A	
230V	60Hz	67A	
380V	50/60Hz	41A	
415V	50/60Hz	38A	
460V	60Hz	34A	
575V	60Hz	27A	
DIMENSIONS			
POWER SUPPLY (including AGC)			
WEIGHT	1195lb (542kg)		
HEIGHT	48in (1219mm)		
WIDTH	30in (762mm)		
DEPTH	43in (1092mm)		
GAS SUPPLY			
PLASMA GAS			
O ₂	AIR	H17*	N ₂
SHIELD GAS			
AIR	O ₂	N ₂	

* H17 = 50% N₂, 32.5% Ar, 17.5% H₂

FEATURES

-  High current density cuts are virtually dross free and square (2° or less bevel)
-   and  approval available
-  Cutting and marking with the same consumables
-  Sets all plasma torch parameters by material type and thickness
-  Displays torch parts for selected material and thickness
-  Advanced technology, high efficiency chopper-stabilized current output
-  400 ampere IGBT chopper transistor for high reliability
-  Current overshoot reduction circuitry for longer electrode and nozzle life
-  Very low transferred arc current sensing for higher starting height and longer nozzle shield life
-  Fast switch transferred arc for extended nozzle life
-  Performs self diagnostics
-  Tracks pierces, pierce errors and type of errors for the last six electrodes
-  Extends electrode life through a patented process
-  Communicates with optional INOVA torch Height Control and the x-y cutting table control via RS-422
-  Sets optional INOVA Torch Height Control automatically to proper pierce height, cutting height and arc voltage

	AMP	Thickness (in)	Speed (ipm)	Thickness (mm)	Speed (m/min)	GAS
MILD STEEL	30	0.036	105	1.0	2.615	O ₂ plasma O ₂ shield
		0.075	65	2.0	1.615	
		0.135	40	3.0	1.285	
	50	0.075	200	2.5	4.885	O ₂ plasma Air shield
		0.125	180	3.0	4.660	
		1/4	75	6.0	2.075	
	70	0.125	190	3.0	4.995	
		1/4	120	5.0	3.265	
		3/8	75	6.0	3.105	
	100	1/4	150	6.0	3.950	
		1/2	65	12.0	1.850	
		3/4	35	20.0	0.800	
150	1/4	165	6.0	4.305		
	1/2	90	12.0	2.485		
	1	40	25.0	1.040		
	1 1/4*	25	32.0*	0.625		
		1 1/2*	15	38.0*	0.385	
STAINLESS STEEL	30	0.036	200	1.0	4.855	AIR plasma AIR shield
		0.075	90	1.5	3.260	
	50	0.075	105	2.0	2.565	Air plasma N ₂ shield
		0.120	65	3.0	1.685	
	70	1/4	40	6.0	1.075	
		0.135	120	3.0	3.210	
	100	3/8	50	6.0	2.050	
		3/8	80	10.0	1.935	
	150	1/2	55	12.0	1.540	
		1/4	150	6.0	3.910	
		1/2	85	12.0	2.330	
	70	3/4	45	20.0	1.030	
3/16		80	5.0	2.030		
100		1/4	100	6.0	2.625	
150	1/2	60	12.0	1.610	H17 plasma N ₂ shield	
	3/4	40	20.0	0.940		
ALUMINUM	30	0.040	150	1.0	3.885	Air plasma N ₂ shield
	50	0.080	90	2.0	2.360	
	70	0.080	250	2.0	6.400	
		3/16	80	5.0	1.920	
	100	1/2	30	12.0	0.820	
		1/4	105	6.0	2.710	
		3/8	90	10.0	2.210	
	150	1/2	70	12.0	1.890	
		1/4	145	6.0	3.770	
		1/2	90	12.0	2.430	
		3/4	45	20.0	0.990	

* Requires edge start or moving pierce

3-YEAR POWER SUPPLY WARRANTY



Cleveland Motion Controls
 (800) 321-8072 +49-6063-9314-0
 (216) 524-8800 Werkstrasse 5
 7550 Hub Parkway D-64732, Bad Koenig
 Cleveland, OH 44125 GERMANY

KALIBURN, Inc.
 (800) 252-2850
 (843) 795-4286
 455 Fleming Road
 Charleston, SC 29412

www.kaliburn.net

KALIBURN Spirit200a
 200 amp High Current Density Plasma Cutting System



The Spirit200a by KALIBURN is a full function 200 amp high current density plasma cutting and marking system incorporating fully automated process control, cutting of most metals up to 1 1/4" (32.0mm) thick, and has a maximum capacity of 2" (50.0mm). It is designed to be the ultimate process tool when precise, square, and virtually dross-free cuts and ease of operation are important. Unparalleled consumable life is a benefit of all KALIBURN Spirit systems.

The "a" is for automatic. Automatic setting of process parameters equates to exceptional ease of operation. The KALIBURN Spirit200a combines convenience with the ultimate in cut quality. The KALIBURN Spirit200a truly sets the standard in precision plasma cutting within its thickness range.

With the KALIBURN Spirit200a automatic gas console (AGC) you simply select the material type and thickness or let your computer's serial port transmit the cutting parameters. The rest is automatic, and especially easy when interfaced to a Burny 10LCD+ or Burny Phantom Control.

Mild Steel Production Capacity	Max. Thickness (Edge Start, with dross)
1-1/4" (32.0mm)	2" (50.0mm)

The KALIBURN Spirit200a provides precision high current density plasma cut edge quality. It delivers virtually dross-free cuts with 2° or less cut edge bevel. The Spirit200a system is one of four fully automated systems in the KALIBURN Spirit family. Other Spirit systems offer identical cut quality but each has a unique amperage range and corresponding thickness capacity.

The KALIBURN Spirit200a is available with the optional INOVA Torch Height Control system. Also, a pneumatic safety switch can be added to protect the torch from collision damage.



KALIBURN HfOT™ (Hafnium Optimizing Technology) is proprietary technology that maximizes consumable life while ensuring superior cut quality. HfOT™ begins with the design of the torch and consumables. The components are designed to provide proper arc formation, constriction, and centering. HfOT™ includes a breakthrough method for starting and stopping the plasma arc, which is where the majority of the consumable wear occurs. HfOT™ minimizes consumable wear during the start up and shut down by uniquely and precisely controlling the relationship between the arc current and plasma gas. HfOT™ results in superior cut quality, extraordinary consumable life, and low operating cost.

Engineered for life

SPECIFICATIONS

RATED 200 amps DC @ 100% duty cycle (@ 104° F / 40° C

3 PHASE INPUT VOLTAGE & AMPERAGE

208V	60Hz	115A
230V	60Hz	104A
380V	50/60Hz	63A
415V	50/60Hz	58A
460V	60Hz	52A
575V	60Hz	42A

DIMENSIONS

POWER SUPPLY (including AGC)	
WEIGHT	1255lb (569kg)
HEIGHT	48in (1219mm)
WIDTH	30in (762mm)
DEPTH	43in (1092mm)

GAS SUPPLY

PLASMA GAS			
O ₂	AIR	H17*	N ₂
SHIELD GAS			
AIR	O ₂	N ₂	

* H17 = 50% N₂, 32.5% Ar, 17.5% H₂

FEATURES

-  High current density cuts are virtually dross free and square (2° or less bevel)
-   and  approval available
-  Cutting and marking with the same consumables
-  Sets all plasma torch parameters by material type and thickness
-  Displays torch parts for selected material and thickness
-  Advanced technology, high efficiency chopper-stabilized current output
-  400 ampere IGBT chopper transistor for high reliability
-  Current overshoot reduction circuitry for longer electrode and nozzle life
-  Very low transferred arc current sensing for higher starting height and longer nozzle shield life
-  Fast switch transferred arc for extended nozzle life
-  Performs self diagnostics
-  Tracks pierces, pierce errors and type of errors for the last six electrodes
-  Extends electrode life through a patented process
-  Communicates with optional INOVA torch Height Control and the x-y cutting table control via RS-422
-  Sets optional INOVA Torch Height Control automatically to proper pierce height, cutting height and arc voltage

	AMP	Thickness (in)	Speed (ipm)	Thickness (mm)	Speed (m/min)	GAS	
MILD STEEL	30	0.036	105	1.0	2.615	O ₂ plasma O ₂ shield	
		0.075	65	2.0	1.615		
		0.135	40	3.0	1.285		
	50	0.075	200	2.5	4.885	O ₂ plasma Air shield	
		0.125	180	3.0	4.660		
		1/4	75	6.0	2.075		
	70	0.125	190	3.0	4.995	O ₂ plasma Air shield	
		1/4	120	5.0	3.265		
		3/8	75	6.0	3.105		
	100	1/4	150	6.0	3.950	O ₂ plasma Air shield	
		1/2	65	12.0	1.850		
		3/4	35	20.0	0.800		
150	1/4	165	6.0	4.305	O ₂ plasma Air shield		
	1/2	90	12.0	2.485			
	1	40	25.0	1.040			
200	1/4	230	6.0	6.100	O ₂ plasma Air shield		
	1/2	120	12.0	3.160			
	3/4	75	20.0	1.810			
	1	50	25.0	1.310			
	1 1/2*	17	38.0*	0.435			
	2*	7	50.0*	0.195			
STAINLESS STEEL	30	0.036	200	1.0	4.855	AIR plasma AIR shield	
		0.075	90	1.5	3.260		
	50	0.075	105	2.0	2.565	AIR plasma N ₂ shield	
		0.120	65	3.0	1.685		
	70	0.120	40	6.0	1.075	AIR plasma N ₂ shield	
		1/4	120	3.0	3.210		
	100	3/8	80	6.0	2.050	AIR plasma N ₂ shield	
		1/2	55	10.0	1.935		
	150	1/4	150	12.0	1.540	AIR plasma N ₂ shield	
		1/2	85	6.0	3.910		
	200	3/4	45	12.0	2.330	AIR plasma N ₂ shield	
		1/4	200	20.0	1.030		
200	1/4	200	6.0	5.220	AIR plasma N ₂ shield		
	5/8	75	16.0	1.890			
	1	40	25.0	1.050			
	1 1/2*	20	32.0*	0.495			
	2*	10	38.0*	0.260			
	1	35	25.0	0.915			
ALUMINUM	30	0.040	150	1.0	3.885	AIR plasma N ₂ shield	
		0.080	90	2.0	2.360		
	50	0.080	250	2.0	6.400		AIR plasma N ₂ shield
		3/16	80	5.0	1.920		
	70	1/2	30	12.0	0.820		AIR plasma N ₂ shield
		1/4	105	6.0	2.710		
	100	3/8	90	10.0	2.210		AIR plasma N ₂ shield
		1/2	70	12.0	1.890		
	150	1/4	145	6.0	3.770		AIR plasma N ₂ shield
		1/2	90	12.0	2.430		
		3/4	45	20.0	0.990		
	200	1/4	190	6.0	4.955		AIR plasma N ₂ shield
1/2		110	12.0	2.995			
3/4		65	20.0	1.575			
1*		35	25.0*	0.940			

* Requires edge start or moving pierce

3-YEAR POWER SUPPLY WARRANTY



Cleveland Motion Controls
 (800) 321-8072
 (216) 524-8800
 7550 Hub Parkway
 Cleveland, OH 44125

+49-6063-9314-0
 Werkstrasse 5
 D-64732, Bad Koenig
 GERMANY

KALIBURN, Inc.
 (800) 252-2850
 (843) 795-4286
 455 Fleming Road
 Charleston, SC 29412



ITT

KALIBURN

KALIBURN Spirit275a 275 amp High Current Density Plasma Cutting System



The Spirit275a by KALIBURN is a full function 275 amp high current density plasma cutting and marking system incorporating fully automated process control, cutting of most metals up to 1 ¼" (32.0mm) thick, and has a maximum capacity of 2 ½" (65.0mm). It is designed to be the ultimate process tool when precise, square, and virtually dross-free cuts and ease of operation are important. Unparalleled consumable life is a benefit of all KALIBURN Spirit systems.

The "a" is for automatic. Automatic setting of process parameters equates to exceptional ease of operation. The KALIBURN Spirit275a combines convenience with the ultimate in cut quality. The KALIBURN Spirit275a truly sets the standard in precision plasma cutting within its thickness range.

With the KALIBURN Spirit275a automatic gas console (AGC) you simply select the material type and thickness or let your computer's serial port transmit the cutting parameters. The rest is automatic, and especially easy when interfaced to a Burny 10LCD+ or Burny Phantom Control.

Mild Steel Production Capacity	Max. Thickness (Edge Start, with dross)
1-1/4" (32.0mm)	2-1/2" (65.0mm)

Spirit275a

The KALIBURN Spirit275a provides precision high current density plasma cut edge quality. It delivers virtually dross-free cuts with 2° or less cut edge bevel. The Spirit275a system is one of four fully automated systems in the KALIBURN Spirit family. Other Spirit systems offer identical cut quality but each has a unique amperage range and corresponding thickness capacity.

The KALIBURN Spirit275a is available with the optional INOVA Torch Height Control system. Also, a pneumatic safety switch can be added to protect the torch from collision damage.



KALIBURN H_fOT™ (Hafnium Optimizing Technology) is proprietary technology that maximizes consumable life while ensuring superior cut quality. H_fOT™ begins with the design of the torch and consumables. The components are designed to provide proper arc formation, constriction, and centering. H_fOT™ includes a breakthrough method for starting and stopping the plasma arc, which is where the majority of the consumable wear occurs. H_fOT™ minimizes consumable wear during the start up and shut down by uniquely and precisely controlling the relationship between the arc current and plasma gas. H_fOT™ results in superior cut quality, extraordinary consumable life, and low operating cost.

Engineered for life

SPECIFICATIONS

RATED 275 amps DC @ 100% duty cycle (@ 104° F / 40° C)					
3 PHASE INPUT VOLTAGE & AMPERAGE					
208V	60Hz	147A			
230V	60Hz	133A			
380V	50/60Hz	81A			
415V	50/60Hz	74A			
460V	60Hz	67A			
575V	60Hz	53A			
DIMENSIONS					
POWER SUPPLY (including AGC)					
WEIGHT	1315lb (596kg)				
HEIGHT	48in (1219mm)				
WIDTH	32.5in (826mm)				
DEPTH	43in (1092mm)				
GAS SUPPLY					
PLASMA GAS					
	O ₂	AIR	H17*	N ₂	
SHIELD GAS					
	AIR	O ₂	N ₂		

* H17 = 50% N₂, 32.5% Ar, 17.5% H₂

FEATURES

-  High current density cuts are virtually dross free and square (2° or less bevel)
-   and  approval available
-  Cutting and marking with the same consumables
-  Sets all plasma torch parameters by material type and thickness
-  Displays torch parts for selected material and thickness
-  Advanced technology, high efficiency chopper-stabilized current output
-  Dual 600 ampere IGBT chopper transistor for high reliability
-  Current overshoot reduction circuitry for longer electrode and nozzle life
-  Very low transferred arc current sensing for higher starting height and longer nozzle shield life
-  Fast switch transferred arc for extended nozzle life
-  Performs self diagnostics
-  Tracks pierces, pierce errors and type of errors for the last six electrodes
-  Extends electrode life through a patented process
-  Communicates with optional INOVA torch Height Control and the x-y cutting table control via RS-422
-  Sets optional INOVA Torch Height Control automatically to proper pierce height, cutting height and arc voltage



Cleveland Motion Controls		KALIBURN, Inc.
(800) 321-8072	+49-6063-9314-0	(800) 252-2850
(216) 524-8800	Werkstrasse 5	(843) 795-4286
7550 Hub Parkway	D-64732, Bad Koenig	455 Fleming Road
Cleveland, OH 44125	GERMANY	Charleston, SC 29412

www.kaliburn.net

	AMP	Thickness (in)	Speed (ipm)	Thickness (mm)	Speed (m/min)	GAS
MILD STEEL	30	0.036	105	1.0	2.615	O ₂ plasma O ₂ shield
		0.075	65	2.0	1.615	
		0.135	40	3.0	1.285	
	50	0.075	200	2.5	4.885	O ₂ plasma Air shield
		0.125	180	3.0	4.660	
	70	1/4	75	6.0	2.075	
		0.125	190	3.0	4.995	
		1/4	120	5.0	3.265	
	100	3/8	75	6.0	3.105	
		1/4	150	6.0	3.950	
		1/2	65	12.0	1.850	
	150	3/4	35	20.0	0.800	
1/4		165	6.0	4.305		
1/2		90	12.0	2.485		
200	1	40	25.0	1.040		
	1/4	230	6.0	6.100		
	1/2	120	12.0	3.160		
275	3/4	75	20.0	1.810		
	1	50	25.0	1.310		
	1/2	125	12.0	3.290		
	3/4	90	20.0	2.190		
	1	65	25.0	1.690		
STAINLESS STEEL	30	0.036	200	1.0	4.855	AIR plasma AIR shield
		0.075	90	1.5	3.260	
	50	0.075	105	2.0	2.565	Air plasma N ₂ shield
		0.120	65	3.0	1.685	
	70	1/4	40	6.0	1.075	
		0.135	120	3.0	3.210	
	100	3/8	50	6.0	2.050	
		1/2	80	10.0	1.935	
	150	1/2	55	12.0	1.540	
		1/4	150	6.0	3.910	
1/2		85	12.0	2.330		
200	3/4	45	20.0	1.030		
	1/4	200	6.0	5.220		
	5/8	75	16.0	1.890		
275	1	40	25.0	1.050		
	1/2	120	12.0	3.220		
	3/4	80	20.0	1.940		
	1	55	25.0	1.435		
	1 1/4*	35	32.0*	0.880		
70	1 1/2*	25	38.0*	0.640		
	3/16	80	5.0	2.030		
100	1/4	100	6.0	2.625	H17 plasma N ₂ shield	
	1/2	60	12.0	1.610		
	3/4	40	20.0	0.940		
150	3/8	80	10.0	2.010		
	5/8	60	16.0	1.515		
200	1	35	25.0	0.915		
	3/8	85	10.0	2.140		
260	3/4	55	20.0	1.315		
	1	33	25.0	0.875		
	1 1/4*	26	32.0*	0.650		
ALUMINUM	30	0.040	150	1.0	3.885	Air plasma N ₂ shield
	50	0.080	90	2.0	2.360	
	70	0.080	250	2.0	6.400	
		3/16	80	5.0	1.920	
	100	1/2	30	12.0	0.820	
		1/4	105	6.0	2.710	
		3/8	90	10.0	2.210	
	150	1/2	70	12.0	1.890	
		1/4	145	6.0	3.770	
		1/2	90	12.0	2.430	
	200	3/4	45	20.0	0.990	
		1/4	190	6.0	4.955	
		1/2	110	12.0	2.995	
	275	3/4	65	20.0	1.575	
		3/8	160	10.0	3.930	
1/2		125	12.0	3.375		
3/4		85	20.0	2.055		
1*		60	25.0*	1.565		
1 1/4*		45	32.0*	1.120		
1 1/2	25	38.0	0.645			

* Requires edge start or moving pierce

3-YEAR POWER SUPPLY WARRANTY



ITT

KALIBURN

KALIBURN Spirit400a 400 amp High Current Density Plasma Cutting System



Spirit400a

Another KALIBURN first!

The KALIBURN Spirit400a plasma cutting system represents a major breakthrough in precision high current density plasma cutting and marking. Its 400 amp output provides the greatest thickness capacity and highest processing speeds in the industry while incorporating the exceptional consumable life common to all Spirit systems. This system truly offers the best of everything: quality, speed, capacity, and economy.

The Spirit400a system is capable of cutting most metals to 2" (50.0mm) and has a maximum capacity of 3" (75.0mm).

The "a" is for automatic. The KALIBURN Spirit400a automatically sets process parameters which equates to exceptional ease of operation. Combining convenience with the ultimate in cut quality and the highest processing speed, the Spirit400a truly sets the standard in precision plasma cutting.

Mild Steel Production Capacity	Max. Thickness (Edge Start, with dross)
2" (50.0mm)	3" (75.0mm)

With the system's automatic gas console (AGC), you simply select the material type and thickness or let your computer's serial port transmit the cutting parameters. The rest is automatic, and especially easy when interfaced to a Burny 10LCD+ or Burny Phantom Control.

The KALIBURN Spirit400a is a precision high current density plasma that delivers incomparable cut edge quality with bevels of 2° or less. The Spirit400a system is one of four fully automated systems in the KALIBURN Spirit family. Other Spirit systems offer identical cut quality but each has a unique amperage range and corresponding thickness capacity.

The KALIBURN Spirit400a is available with the optional INOVA Torch Height Control system. Also, a pneumatic safety switch can be added to protect the torch from collision damage.



KALIBURN H_fOT™ (Hafnium Optimizing Technology) is proprietary technology that maximizes consumable life while ensuring superior cut quality. H_fOT™ begins with the design of the torch and consumables. The components are designed to provide proper arc formation, constriction, and centering. H_fOT™ includes a breakthrough method for starting and stopping the plasma arc, which is where the majority of the consumable wear occurs. H_fOT™ minimizes consumable wear during the start up and shut down by uniquely and precisely controlling the relationship between the arc current and plasma gas. H_fOT™ results in superior cut quality, extraordinary consumable life, and low operating cost.

Engineered for life



SPECIFICATIONS

RATED 400 amps DC @ 100% duty cycle (@ 104° F / 40° C)

3 PHASE INPUT VOLTAGE & AMPERAGE

208V	60Hz	276A
230V	60Hz	250A
380V	50/60Hz	151A
415V	50/60Hz	138A
460V	60Hz	125A
575V	60Hz	100A

DIMENSIONS

POWER SUPPLY (including AGC)

WEIGHT	2048lb (929kg)
HEIGHT	49.8in (1266mm)
WIDTH	34in (864mm)
DEPTH	51.6in (1311mm)

COOLING SYSTEM

WEIGHT	110lb (50kg)
HEIGHT	36in (914mm)
WIDTH	23in (584mm)
DEPTH	15.8in (401mm)

GAS SUPPLY

PLASMA GAS

O ₂	AIR	H17*	N ₂
----------------	-----	------	----------------

SHIELD GAS

AIR	O ₂	N ₂
-----	----------------	----------------

* H17 = 50% N₂, 32.5% Ar, 17.5% H₂

FEATURES

- High current density cuts are virtually dross free and square (2° or less bevel)
- Cutting and marking with the same consumables
- Sets all plasma torch parameters by material type and thickness
- Displays torch parts for selected material and thickness
- Dual 275 amp choppers with advanced technology, high efficiency chopper-stabilized current output
- Current overshoot reduction circuitry for longer electrode and nozzle life
- Very low transferred arc current sensing for higher starting height and longer nozzle shield life
- Fast switch transferred arc for extended nozzle life
- Performs self diagnostics
- Tracks pierces, pierce errors and type of errors for the last six electrodes
- Extends electrode life through a patented process
- Communicates with optional INOVA torch Height Control and the x-y cutting table control via RS-422
- Sets optional INOVA Torch Height Control automatically to proper pierce height, cutting height and arc voltage



Cleveland Motion Controls		KALIBURN, Inc.
(800) 321-8072	+49-6063-9314-0	(800) 252-2850
(216) 524-8800	Werkstrasse 5	(843) 795-4286
7550 Hub Parkway	D-64732, Bad Koenig	455 Fleming Road
Cleveland, OH 44125	GERMANY	Charleston, SC 29412

www.kaliburn.net

	AMP	Thickness (in)	Speed (ipm)	Thickness (mm)	Speed (m/min)	GAS
MILD STEEL	30	0.036	105	1.0	2.615	O ₂ plasma O ₂ shield
		0.075	65	2.0	1.615	
		0.135	40	3.0	1.285	
	50	0.075	200	2.5	4.885	O ₂ plasma Air shield
		0.125	180	3.0	4.660	
		1/4	75	6.0	2.075	
	70	0.125	190	3.0	4.995	
		1/4	120	5.0	3.265	
		3/8	75	6.0	3.105	
	100	1/4	150	6.0	3.950	
		1/2	65	12.0	1.850	
		3/4	35	20.0	0.800	
	150	1/4	165	6.0	4.305	
		1/2	90	12.0	2.485	
		1	40	25.0	1.040	
	200	1/4	230	6.0	6.100	
1/2		120	12.0	3.160		
3/4		75	20.0	1.810		
275	1	50	25.0	1.310		
	1/2	125	12.0	3.290		
	3/4	90	20.0	2.190		
400	1	65	25.0	1.690		
	1 1/4	45	32.0	1.120		
	1/2	160	12.0	4.205		
STAINLESS STEEL	30	0.036	200	1.0	4.855	AIR plasma AIR shield
		0.075	90	1.5	3.260	
	50	0.075	105	2.0	2.565	Air plasma N ₂ shield
		0.120	65	3.0	1.685	
	70	1/4	40	6.0	1.075	
		0.135	120	3.0	3.210	
	100	3/8	50	6.0	2.050	
		1/2	80	10.0	1.935	
	150	1/2	55	12.0	1.540	
		1/4	150	6.0	3.910	
	200	1/2	85	12.0	2.330	
		3/4	45	20.0	1.030	
	275	1/4	200	6.0	5.220	
		5/8	75	16.0	1.890	
	400	1	40	25.0	1.050	
		1/2	120	12.0	3.220	
70	3/4	80	20.0	1.940		
	1	55	25.0	1.435		
100	1/2	130	12.0	3.415		
	1	65	25.0	1.690		
150	1 1/2	35	38.0	0.895		
	2*	15	50.0*	0.410		
200	3/16	80	5.0	2.030		
	1/4	100	6.0	2.625		
260	1/2	60	12.0	1.610		
	3/4	40	20.0	0.940		
400	3/8	80	10.0	2.010		
	5/8	60	16.0	1.515		
70	1	35	25.0	0.915		
	3/8	85	10.0	2.140		
100	3/4	55	20.0	1.315		
	1	33	25.0	0.875		
150	1/2	105	12.0	2.750		
	1	50	25.0	1.310		
200	1 1/2	30	38.0	0.765		
	2*	18	50.0*	0.470		
ALUMINUM	50	0.080	90	2.0	2.360	Air plasma N ₂ shield
	70	0.080	250	2.0	6.400	
		3/16	80	5.0	1.920	
	100	1/2	30	12.0	0.820	
		1/4	105	6.0	2.710	
	150	3/8	90	10.0	2.210	
		1/2	70	12.0	1.890	
	200	1/4	145	6.0	3.770	
		1/2	90	12.0	2.430	
	275	3/4	45	20.0	0.990	
		1/4	190	6.0	4.955	
	400	1/2	110	12.0	2.995	
3/4		65	20.0	1.575		
70	3/8	160	10.0	3.930		
	1/2	125	12.0	3.375		
100	3/4	85	20.0	2.055		
	1/2	150	12.0	3.950		
150	1	75	25.0	1.945		
	1 1/2	35	38.0	0.895		

*Requires edge start or moving pierce

3-YEAR POWER SUPPLY WARRANTY



ITT

BURNY

XL PANEL PC



The most advanced technology in PC-based controls for maximizing productivity, improving quality, and reducing costs!

BURNY XL

The Burny XL is a Panel PC CNC product designed for machine builders who want to customize the look and feel of their machine. Two offerings with this platform enable you to get the control layout that is right for your application. An integrated solution comes with a PC attached to the LCD where as the remote model makes an aesthetic look that is all your own. The XL provides the latest advances in CNC technology including Burny CAP and Dynamic Bevel to drive down production costs and increase productivity.

Utilizing Windows® XP Embedded, the XL produces extremely precise and repeatable motion control and it contains many features not found in other numerical controls such as the only true multitasking control system on the market, DXF/DWG conversion, Advanced Plasma Process technology with an embedded material database, and I/O mapping capabilities with Burny CAP.

The Burny XL can operate any cutting machine and interfaces with most processes including: oxyfuel, plasma, waterjet, drills, and markers. Supported by Burny's extensive staff of experienced in-house engineers and service technicians, the XL is ready to perform for you today!

As a premium member of the Burny family of numerical controls, the Burny XL continues a 35-year history of improving the productivity and increasing the profits of our worldwide customer base. In addition to our industry leading line of numerical controls, Burny also offers drive systems, AC and DC motors, gearboxes, torch stations and height control systems. Demand Burny and contact us today to learn more about the value only Burny can provide.

INTEGRATED



Back panel not shown

REMOTE



Back panel not shown

AVAILABLE FEATURES

Bright Touch Screen Interface

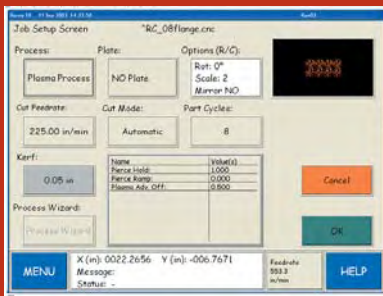
With a 10.4", 15" or 19" industrial-grade touch screen, the XL provides an extremely user-friendly machine interface. The wide viewing angle and high resolution graphics generate a bright display even in the harshest shop floor environment, allowing operators to easily and effectively move through the menus and guide the cutting machine.

Full Color, Interactive Graphic Display

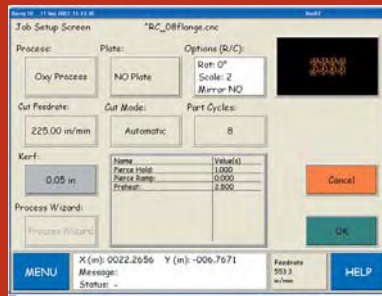
Eliminate dry runs and confirm the part program before cutting them with the XL's full color graphic display. View the cut path in real-time and monitor cut progress. Use the zoom tools to verify part spacing and eliminate wasted or unusable material.



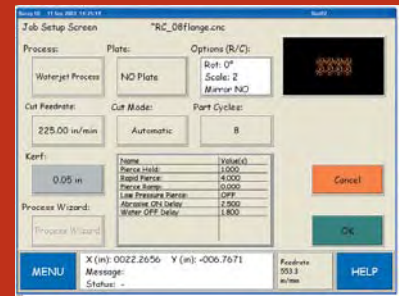
Full Color Graphics



Plasma



Oxy/fuel



Waterjet

Burny CAP (Custom Application Program) *1

Burny CAP is a soft programmable logic controller (PLC) that can be built into the XL control to provide maximum expandability. The HMI is customizable for multiple screens and replaces the need for an external PLC. Replace expensive custom PLC touchscreens with Burny CAP for a truly integrated product. The Burny XL communicates with the most popular ethernet modules, has I/O and drive connectivity and supports multiple interfaces simultaneously making it the most flexible CNC platform on the market today.

Advanced Plasma Process Control *2

The Plasma Process Wizard integrates automatic gas regulators and secondary height control remotes into a streamlined, state-of-the-art software package. Simply choose your material, thickness, and amperage right at the Burny. By sending the cut chart data to the plasma power supply from our embedded material database, all of the appropriate gas pressures, feedrates, and kerf values are adjusted to the perfect setting for that type of material making you an instant expert in plasma cutting.

Advanced Command Messaging (ACM)

Superior hole capability and fully automatic plasma control is the result of Burny's Advanced Command Messaging. ACM is a series of messages that are embedded into a part program to create on the fly plasma and job setting changes. These changes can mean the difference between a good hole or bad hole and long or short consumable life.

Fast DXF/DWG File Conversion

The XL accepts direct downloads of CAD files, which reduces the expense of third-party post processing software. Furthermore, the XL can automatically assign Lead In/Lead Out positions or the leads can be assigned in the drawing.

Advanced Nest Navigation

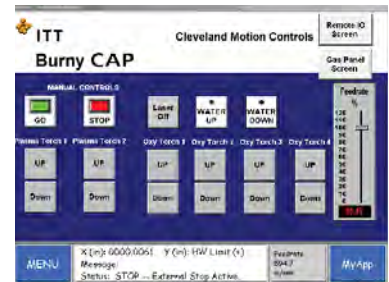
Interrupt the current cutting routine to cut a new part, move ahead multiple pierce points, recover from cut loss, recover from power loss, change torch consumables, interrupt a long nest, jump to the end of a part or nest, reverse cutting path—all quickly done at the touch of a button without losing machine position and without scraping valuable material! Up to 18 programmable home positions can be used for multiple cutting tables, part start locations, consumable change areas, or remote park positions.

Dynamic Bevel *3

The Burny XL boasts advanced bevel logic capabilities using A, B, and C axes. This system is based on a SERCOS interface that requires very little electronic hardware on the CNC and is easy to configure for multiple bevel heads whether coordinated, mirrored, or slaved. The XL's very versatile bevel logic, for support of up to 22 axes, can be configured for most any mechanical design making XL customizable and extremely flexible.

Axis Compensation

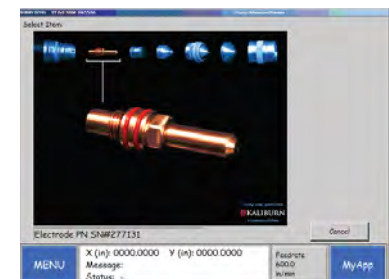
Add Axis Compensation to your Burny XL to remove gearbox backlash and repeatable mechanical errors in all axes including bridge bow. Reverse Axis Compensation can further increase your machine repeatability removing virtually all mechanical errors.



Burny CAP 1



Plasma Process Wizard 2



Plasma Consumable 2



Beveled Cut Sample 3

OTHER ADVANCED FEATURES

- Networking via Wireless or Fiber
- Remote Diagnostics
- Automatic DWG/DXF CAD file conversion
- 10-minute Quick System Recovery

TRUE SHAPE NESTING (optional)

True shape embedded nesting increases flexibility and productivity in the XL control.

PRODUCTIVITY TRACKING (optional)

An embedded productivity tracking utility allows companies to monitor the actual productivity of the machine by a network connection. This feature can help identify bottlenecks on the shop floor.

HARDWARE PLATFORM

- Interface: 10.4", 15" and 19" with USB Touch Screen
- Processor: 1.8 GHz Intel Mobile (or faster)
- Memory: 1 GB DDR RAM (or greater)
- 80GB or greater SATA hard drive
- Operating System: Windows® XP Embedded
- Connectivity Options: USB, Network Ready (Optional)
- 2ms SERCOS cycle time
- 1ms analog cycle time
- 24 standard I/O—choice of relay or transistor outputs
- Distributed Ethernet I/O—almost infinite in number
- Physical Controls: OEM User Supplied
- Weight:
 - Integrated 19" - 38lbs. (17.24 kg)
 - Integrated 15" - 32lbs. (14.51 kg)
 - Integrated 10.4" - 26lbs. (11.79 kg)
- Power Required: 115/230VAC Auto Switching @ 50/60 Hz
- Operating Environment: 32 to 122°F (0 to 50°C) 95% Humidity (Non-Condensing)
- Partial List of Operating Languages: Swedish, French, Russian, Spanish, Chinese, Italian, Norwegian, and German.
- CE Compliant

- Job Interrupt and Power Loss Cut Recovery
- 50 Standard Shapes
- Programmable Laser Offset for Fast Part Alignment
- Load other 3rd party program/application software

OTHER WINDOWS ® XP EMBEDDED FEATURES

The Burny XL utilizes Windows ® XP Embedded, which provides the ability to take advantage of several productivity tools including remote desktop and USB (Universal Serial Bus) devices. Remote desktop provides the ability to access and operate a remote computer from the XL while USB memory devices provide easy program transfer at the fastest download speeds available.

KALIBURN Companion Products

(KALIBURN is now part of ITT Corporation)



"When others fall short, the Spirit lives on," delivering virtually dross free cuts with minimal cut face beveling ($\leq 2^\circ$). Whether cutting gauge thick steel with exceptional edge quality, precisely cutting 1" (25.0 mm) steel at 85 IPM (2.2 MPM) or processing 2" (50.0 mm) steel at speeds that make other processes look obsolete, we have a system for you.

The KALIBURN INOVA includes a fully-programmable microcontroller, complete with interfacing for 8 torch stations. Program as few as 3 functions and you're up and running. You get precision and stability for all plasma cutting, including high current density applications. It offers a state-of-the-art anti-collision system to protect the torch, and an optional remote control with touchscreen to give you greater flexibility. The INOVA can be fully integrated into the ProLine gas console, greatly simplifying installation.



Two Brands. One Company.

Cleveland Motion Controls, Inc.

7550 Hub Parkway
Cleveland, OH 44125
tel: 216.524.8800 or 800.321.8072
burnysales@itt.com

KALIBURN, Inc.

455 Fleming Road
Charleston, SC 29412
tel: 843.795.4286 or
800.252.2850
kaliburn.sales@itt.com

Cleveland Motion Controls GmbH

Werkstrasse 5
D-64732 Bad Koenig, Germany
tel: +49 6063 9314 0
burny.de@itt.com

www.burny.com

Cleveland Motion Controls is now part of ITT Corporation



act/cut

Le meilleur logiciel de FAO pour l'oxycoupage et la découpe plasma

Programmation des oxycoupeuses et des machines de découpe plasma



act/cut pilote des centaines d'oxycoupeuses et de machines de découpe plasma de toutes marques dans le monde entier, chez les plus grands oxycoupeurs comme chez de prestigieux fabricants de matériels de transport, de chantier ou d'ensemble mécano-soudés. Les performances inégalées d'**act/cut** en oxycoupage et en découpe plasma tiennent notamment à la parfaite prise en compte des contraintes et des spécificités machines induites par ces procédés technologiques, ainsi qu'à une combinaison efficace entre automatisme et possibilité d'intervention de l'utilisateur dans les situations particulières.

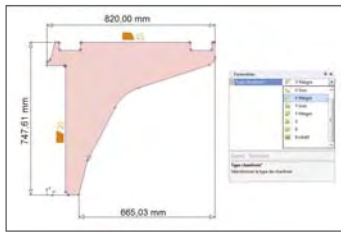
alma

Logiciels industriels

15, rue Georges Perec
F-38400 Saint-Martin-d'Hères
Tél. +33 (0)4 76 63 76 20
info@alma.fr • www.alma.fr



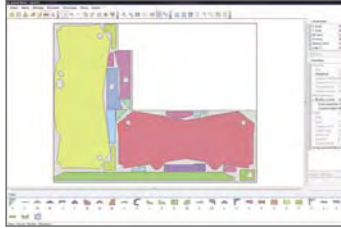
**Vous souhaitez découvrir
notre solution, contactez-nous**



Les avantages d'act/cut en oxycoupage et découpe plasma

Des économies de matière substantielles

- Réduction des taux de chutes grâce aux performances de l'imbrication automatique, avec le choix entre de multiples stratégies.
- Placement multi-chalumeaux en mode automatique ou interactif avec calcul d'un écartement minimum entre chalumeaux, inférieur à la hauteur des pièces pouvant s'encaster avec elles-mêmes, et possibilité de combiner multi et mono-chalumeau sur un même placement.
- Gestion optimisée des formats entamés et des chutes de forme quelconque.



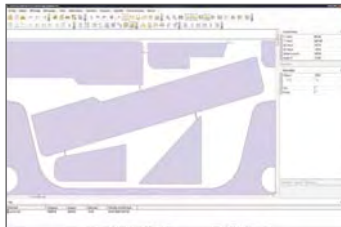
Des temps de programmation réduits au minimum

- Possibilité de fonctionnement entièrement automatisé du logiciel.
- Gestion des placements ou sous placements répétitifs (kits) permettant de réutiliser des programmes déjà optimisés.
- Affectation d'attributs technologiques aux contours évitant d'intervenir sur la géométrie (amorçages / désamorçages, chaînettes...).



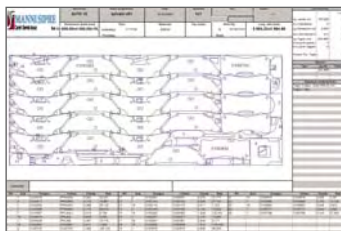
Des consommables économisés

- Limitation du nombre de perçages sur la tôle grâce à différentes méthodes : découpe continue, découpe en chaînettes, coupe commune deux à deux.
- Application de la méthode des pré-amorçages pour la découpe de tôles épaisses (découpe préalable d'un rectangle pour faciliter l'amorçage).



Des temps de cycle optimisés

- Calcul optimisé du trajet d'outil.
- Découpe en multi chalumeaux minimisant la longueur de découpe (l'imbrication automatique calcule le meilleur compromis entre le taux de chute et le temps de cycle).
- Possibilité de découper plusieurs tôles simultanément en multi chalumeaux.



- Réduction des temps de cycle grâce à différentes méthodes permettant d'éviter un perçage par contour : ponts entre pièces, découpe en chaînettes et coupe commune.

Une maîtrise totale du procédé technologique et des machines complexes

- Pilotage des machines à chalumeaux programmables, à écartement ou clampage automatique des chalumeaux.
- Pilotage des têtes à chanfreiner programmables avec préparation automatique du programme : calcul de l'ordre des passes et des offsets, génération automatique des boucles de reconfiguration, génération d'un contour hors tout pour prendre en compte l'encombrement maximum de la pièce dans le placement, attribution des conditions de coupe en fonction de la matière, de l'épaisseur et de l'angle.
- Pilotage de tous les procédés combinables à l'oxycoupage et à la découpe plasma : systèmes de perçage et de marquage (poudre de zinc, pointeau, stylet, marquage alphanumérique par jet d'encre ou plasma, etc.).
- Pilotage des machines combinées (plasma et poinçonnage ou perçage).

Une approche contribuant à maximiser la qualité des pièces découpées

- Prise en compte de la déformation thermique de la tôle grâce à diverses fonctions automatiques ou semi-automatiques : découpe d'une pièce en plusieurs passes, séquence de coupe spécifique pour répartir la chaleur sur la tôle...
- Calcul des amorçages / désamorçages de manière à éviter les bavures.

Des méthodes qui facilitent la manutention dans l'atelier

- Méthodes de placement en fonction de groupes de priorité, facilitant le tri des pièces lors de leur évacuation.
- Découpe du squelette pour faciliter l'évacuation de la chute.

Avec la gamme act/, une réponse globale à toutes les problématiques de découpe plasma et d'oxycoupage

Plusieurs modules utiles à l'entreprise équipée de machines de découpe plasma ou d'oxycoupeuses peuvent être combinés à **act/cut** :

- **act/sign** pour la transformation de lettres et de dessins en contours à découper,
- **act/tubes** pour la modélisation et l'imbrication de tubes et pour la programmation des machines de découpe des tubes (machines 2D dotées d'un axe rotatif pilotées avec **act/cut** et machines 5/6 axes),
- **act/cut 3d** pour la programmation des machines de découpe 5 axes et des robots de découpe,
- **act/manager**, pour la gestion de l'activité de découpe (OF, stocks, lancements) et l'import / export de données avec tout système de GPAO ou ERP.

Naturellement, **act/cut** pilote toutes les autres technologies de découpe : laser, jet d'eau, poinçonnage-grignotage, détournage 2,5 axes. Un seul logiciel pour toutes vos machines !

Et pour les entreprises équipées de robots de soudage à l'arc, le logiciel de programmation hors-ligne **act/weld** est le complément incontournable d'**act/cut**.



act/sign

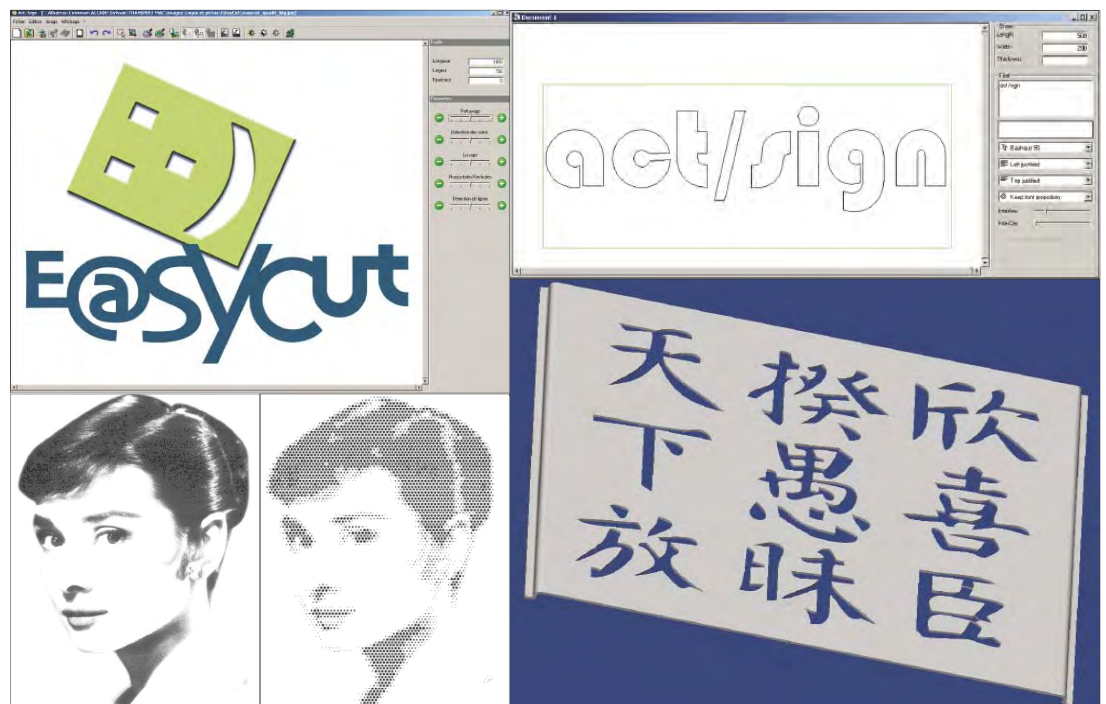
Logiciel pour la découpe de lettres et de dessins (enseignes, logos...)

Au-delà de ceux qui font profession d'enseigne, quel tôlier ou sous-traitant en découpe jet d'eau n'a pas eu besoin un jour où l'autre de découper des lettres, des logos ou des dessins au trait ? **act/sign** a été conçu spécifiquement pour répondre à ces besoins en s'appuyant sur l'expertise de découpe acquise par Alma.

act/sign intègre les principales fonctions suivantes :

- Saisie, manipulation, déformation de textes (toutes polices True Type) et vectorisation des contours.
- Importation de dessins et d'images à partir d'un scanner et d'un appareil photo numérique (format TWAIN) et via les formats JPG, GIF, TIF, BMP, PNG, PSD, PCX, TGA, WBMP, WMF et EMF.
- Transformation des dessins en contours à découper (avec fonctions d'optimisation : réduction des couleurs, réglage de la luminosité et du contraste, lissage, détection des lignes, correction d'angles, etc.)
- Transformation d'images en pièces à poinçonner.
- Digitalisation de contours à partir de tout digitaliseur ASCII.
- Export DXF ou DPR pour programmation dans le logiciel **act/cut** (machines de découpe par suivi de contours et poinçonneuses-grignoteuses).

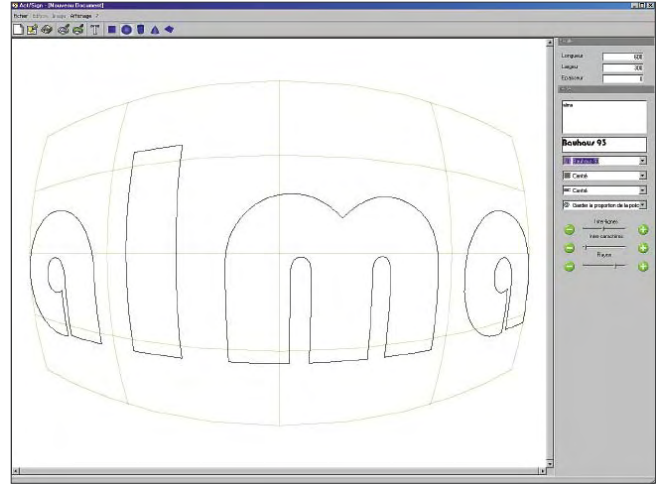
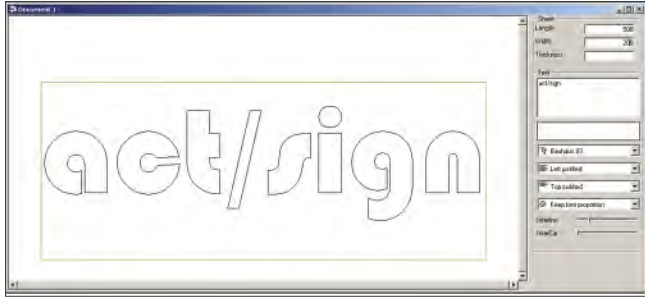
Découpe de lettres
et de dessins



alma
Logiciels industriels

15, rue Georges Perec
F-38400 Saint-Martin-d'Hères
Tél. +33 (0)4 76 63 76 20
info@alma.fr • www.alma.fr

**Vous souhaitez découvrir
notre solution, contactez-nous**



Saisie, déformation, vectorisation de textes



Transformation de dessins en contours à découper



Transformation de dessins en contours à poinçonner



act/shapes

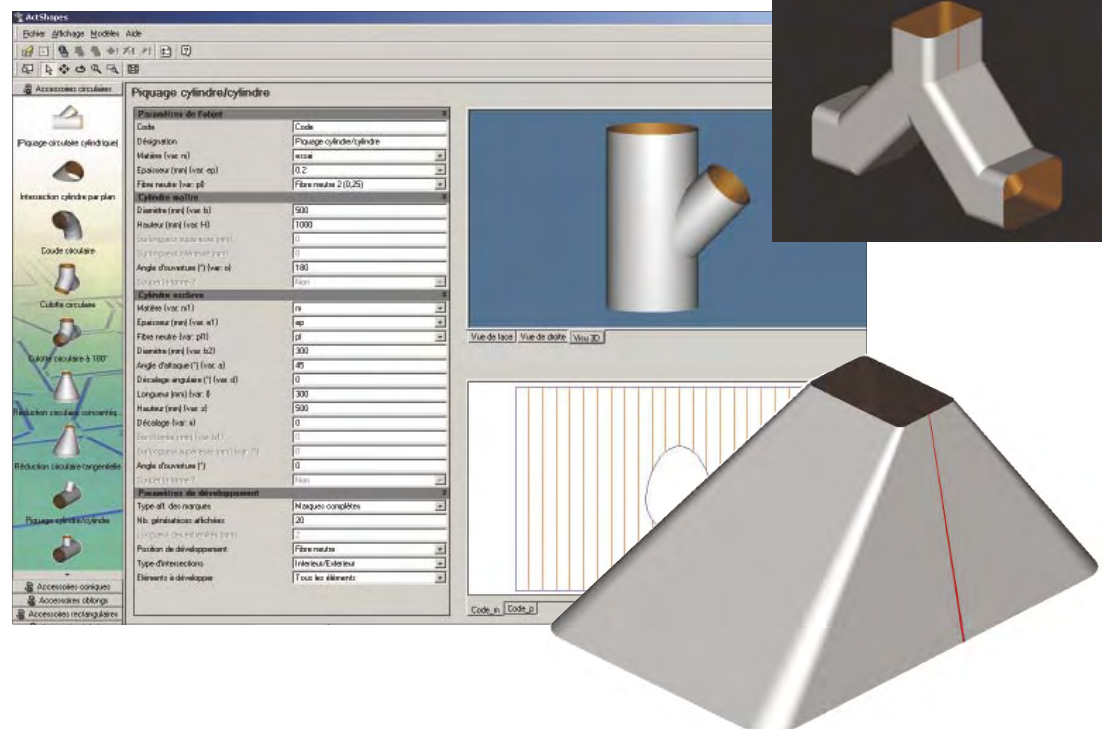
Bibliothèque de formes développées pour la chaudronnerie et la ventilation

Bibliothèque de développés

La bibliothèque **act/shapes** constitue un module optionnel du logiciel de FAO découpe/poinçonnage **act/cut**. Elle comprend six principales familles : formes circulaires, coniques, oblongues, rectangulaires, rectangulaires arrondies et trémies. Une vingtaine de formes 2D courantes (couronne, bride, L, T, etc.) forment une septième famille.

Le mode de développement de ces formes est pré-réglé en fonction du métier concerné : développement en 3D pour la chaudronnerie ou en fine épaisseur pour la ventilation. Une fois définis les paramètres de la pièce et les paramètres de développement (développement extérieur, intérieur ou sur fibre neutre, où coupe-t-on la pièce, marquage de l'extrémité des génératrices, encoches, etc.), il est possible de visualiser dynamiquement la pièce en 3D avant de la développer. Les formes mises à plat sont ensuite exploitables dans l'environnement **act/cut** pour cotation ou édition sur imprimante et bien entendu pour programmation en découpe CN.

act/shapes est également personnalisable : l'utilisateur peut créer son propre catalogue à partir de formes existantes et fixer des valeurs par défaut à certains paramètres pour gagner du temps lors de la saisie.



alma
Logiciels industriels

15, rue Georges Perec
F-38400 Saint-Martin-d'Hères
Tél. +33 (0)4 76 63 76 20
info@alma.fr • www.alma.fr

**Vous souhaitez découvrir
notre solution, contactez-nous**



act/unfold

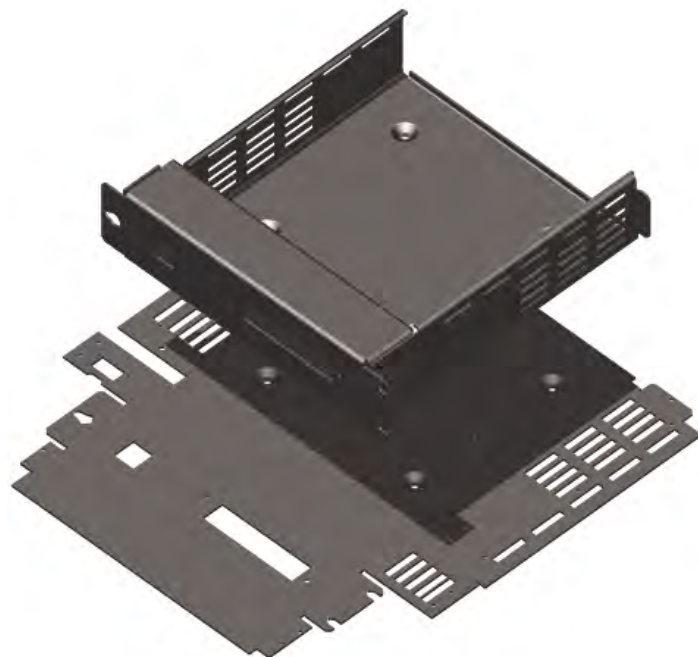
L'interface 3D universelle de dépliage

Dépliage tôlerie

Interface clé entre la conception et la fabrication des pièces de tôlerie, **act/unfold** offre un environnement de travail 3D/2D associatif complet pour importer des modèles CAO, concevoir des pièces de tôlerie unitaires, déplier les pièces 3D et exporter les géométries à plat obtenues vers n'importe quel logiciel de FAO pour le pliage, la découpe ou le poinçonnage.

act/unfold permet d'importer les modèles 3D volumiques de pièces conçues dans un logiciel de CAO tôlerie pour les déplier, en donnant la possibilité d'intervenir au préalable sur le modèle de la pièce pour rendre celle-ci fabricable : règles de perte au pli en fonction de la plieuse utilisée, choix du mode de recouvrement des faces, encochages, modification de l'épaisseur ou des rayons de pliage, etc. Ainsi **act/unfold** est un outil précieux pour le sous-traitant tôlerie puisqu'il combine la pertinence "métier" (les modèles 3D fournis par les donneurs d'ordres sont rarement fabricables tels quels) et l'ouverture (le logiciel récupère les modèles 3D depuis la quasi totalité des logiciels CAO via des interfaces neutres ou des formats natifs).

Par ailleurs extrêmement efficace pour concevoir rapidement des pièces de tôlerie unitaires, **act/unfold** est un outil de productivité indispensable pour les services Méthodes et tous les bureaux de préparation Tôlerie.



alma

Logiciels industriels

15, rue Georges Perec
F-38400 Saint-Martin-d'Hères
Tél. +33 (0)4 76 63 76 20
info@alma.fr • www.alma.fr

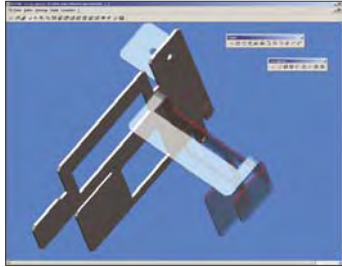
**Vous souhaitez découvrir
notre solution, contactez-nous**



Principales caractéristiques techniques

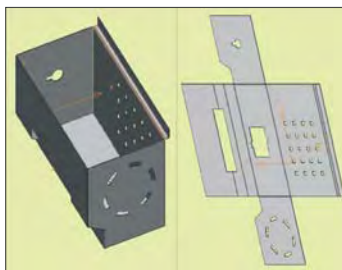
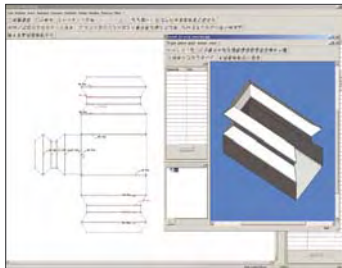
Environnement de travail

- **act/unfold** offre un environnement de travail complet en 3D et en 2D permettant d'importer des modèles CAO, de concevoir des pièces de tôlerie, de déplier les pièces 3D et d'exporter les géométries à plat obtenues vers n'importe quel logiciel de FAO (pliage, découpe/poinçonnage).
- Les fonctions d'import 3D et de dépliage d'**act/unfold** sont par ailleurs intégrées à un module optionnel du logiciel de programmation de machines de découpe/poinçonnage **act/cut**.



Import des modèles 3D/2D

- Import de pièces 3D volumiques via les formats STEP et IGES en standard et via certains formats natifs en option (Catia® v4/v5, Inventor®, ProEngineer®, SAT/ACIS®, SolidWorks®).
- Interface bidirectionnelle avec Solid Edge® (en option).
- Import de géométries 2D via les formats DXF, IGES et DWG.
- Reconnaissance des pièces élémentaires dans un assemblage.
- Visualisation 3D dynamique de la pièce importée.
- Fonction de connexion de faces permettant de reconstituer interactivement un modèle à partir d'une géométrie de pièce de tôlerie dans laquelle les arêtes n'ont pas été définies, ou de reconstituer la pièce de tôlerie à partir d'un modèle erroné.



Intervention sur le modèle 3D ou sur la pièce dépliée

- Possibilité de construire des pièces dépliables par adjonction de plis entre faces à partir de coques importées au format IGES ou STEP.
- Possibilité de modifier le modèle 3D ou la pièce dépliée, avec associativité totale entre le 2D et le 3D : modification de l'épaisseur et du rayon des plis, création/suppression de plis, création de trous traversant plusieurs faces, etc.
- Possibilité de modifications en 2D : contour extérieur de la pièce, modification et ajout de trous à l'intérieur des faces, extension des lignes de pliage, réduction d'une zone de pliage, ajout d'encoches, de grugeages...
- Possibilité de modifier le mode de recouvrement des faces, en 3D ou en 2D.



Création de pièces 3D

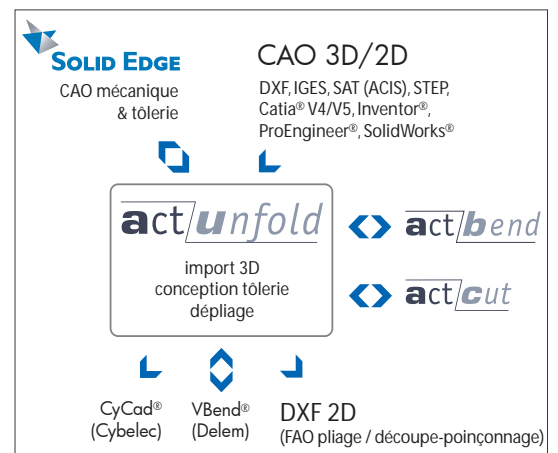
- Fonction pli sur arête.
- Fonction pli sur face.
- Extrusion de profil à partir d'un ou de deux profils.
- Possibilité de construire un modèle 3D à partir de géométries 2D importées.

Options de dépliage

- Outils de mesure 3D (position et distance).
- Choix de la règle de dépliage selon deux types : table ou fibre neutre.
- Possibilité d'affecter une règle particulière à chaque pli.
- Tables de perte au pli intégrées (norme DIN 6935) donnant l'élongation du pli en fonction de l'épaisseur, de l'angle et du rayon de pliage.
- Possibilité de créer une nouvelle table ou de modifier une table existante, avec interpolation des valeurs.
- Choix de la surface de référence pour le dépliage.
- Dépliage total ou partiel (pli par pli) compte tenu des règles de perte au pli déterminées dans les paramètres.
- Visualisation 3D dynamique de la pièce dépliée.

Exploitation du déplié

- Affichage de la pièce dépliée avec annotations des plis (valeur des angles positifs ou négatifs, rayon interne).
- Export DXF/IGES/STEP pour exploitation du déplié dans un logiciel de FAO pliage ou découpe/poinçonnage.
- Export au format CyCad® (Cybelec).
- Export au format VBend® (Delem).
- Intégration totale avec les logiciels Alma **act/cut** (programmation découpe/poinçonnage) et **act/bend** (simulation de pliage et programmation de presses-plieres).



CARACTERISTIQUES GENERALES

EMISSIONS DE POUSSIÈRES

Toujours garanties < 2mg/m³. Des mesures d'émission réalisées sur des dépoussiéreurs déjà installés ont démontré des rejets compris entre 0,5 et 1 mg/m³ : l'air filtré peut donc être ré-introduite dans les lieux de travail, réalisant ainsi de sérieuses économies sur les coûts de chauffage et dispensant l'utilisateur de toute dénonce des émissions dans l'atmosphère.

EFFICACITE DE FILTRATION

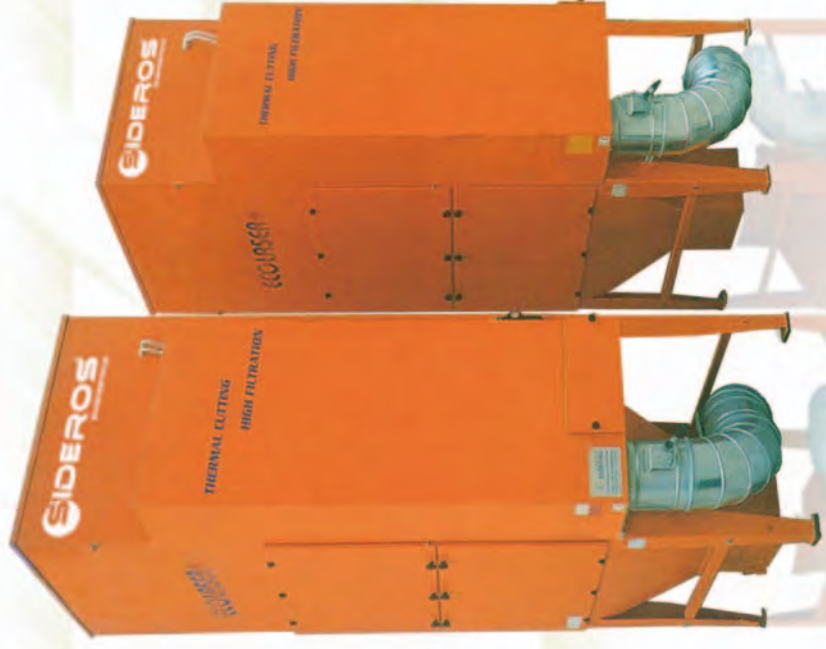
Egale à 99,999 % sur des particules jusqu'à 0,5 microns, efficacité constante et garantie pendant toute le vie des cartouches.

CONSTANCE DE PRESTATIONS

Le débit d'air aspiré et les pertes de charge générées par le filtre ECO restent constant dans le temps grâce à la technologie et à la qualité de nos dépoussiéreurs.

DUREE DE VIE

La particulière qualité des cartouches et l'innovatif système de filtration permettent au média filtrant de travailler sans interruption pendant 4.000 heures sans aucune maintenance ou substitution, réduisant ainsi considérablement les coûts d'exploitation.



COMPACTE

La configuration particulière et la très ample surface de filtration de chaque cartouche (21 m²) garantissent un épargne de 40% de l'engorgement occupé par un dépoussiéreur conventionnel avec débit d'air équivalent.

DECOLMATAGE AUTOMATIQUE

Réalisé par impulsions d'air comprimé à contre-courant grâce au nouveau système automatique, le module Delta P. Un pressostat placé à l'intérieur du filtre enregistre les niveaux min et max. d'engorgement des cartouches et envoie les données au module Delta P.

MAINTENANCE

Pratiquement inexistante jusqu'au remplacement des éléments filtrants. Celui-ci s'effectue simplement et très rapidement, diminuant d'environ 70% le temps d'arrêt des lignes de production en comparaison avec les dépoussiéreurs conventionnels.

Les cartouches peuvent être facilement atteintes par des vannes d'inspection placées à l'extérieur du filtre. Pour leur remplacement, il suffit d'ouvrir les pomeaux, sans l'aide d'aucun outil.



SIDEROS[®]

ENGINEERING



FILTRES A CARTOUCHES

THE SHEET METAL WORLD

SIDEROS[®]

ENGINEERING

Via 1° Maggio, 69 - I Casoni 29027 Podenzano (PC) Italy
Phone +39 0523 524066 Fax +39 0523 524951
E-mail: estero@siderosonline.com www.siderosonline.com

FILTRES A CARTOUCHES

Depuis plus de vingt ans SIDEROS ENGINEERING® est spécialisée dans la réalisation d'équipements de filtration de la fumée et de la poussière générées par la découpe thermique (laser, plasma et oxycoupage), par le soudage et le meulage. Les filtres de la ligne ECO appartiennent à la catégorie des filtres absolus, puisque les émissions de poussières après-filtration sont toujours garanties inférieures à < 2 mg/m³, même pour des poussières très fines et toxiques, suivant les normes Européennes actuellement en vigueur.

Pour les différentes applications, on peut choisir parmi une ample série de dépoussiéreurs:

-ECO 2 C, pour des application de soudure manuelle, découpe plasma manuelle et meulage. Il s'agit d'un filtre mobile avec les mêmes caractéristiques et le même principe de fonctionnement de la série fixe.

- ECO/CT, version traditionnelle pour les applications de découpe thermique. Les filtres ECO/CT sont proposés en deux modèles, pour être placés à l'intérieur ou à l'extérieur, et ils peuvent être pourvus de l'extracteur flexible à vis transporteuse.

- ECO/HC, version High Capacity, compacte, pour des applications sur des machines laser.

- ECO/R, version Renforcé pour des applications avec risques d'explosion, par exemple découpe d'aluminium et alliages légers.



COMPOSANTS ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

STRUCTURE PRINCIPALE

Elle est un monobloc très ROBUSTE et COMPACTE étudié et réalisé exprès pour accéder aux éléments intérieurs de façon pratique et rapide.

Il est important de souligner que le scellement des parties composant la structure est réalisé au moyen de soudures continues en excluant totalement du silicone, colles pour sceller et garnitures.

MOTO VENTILATEUR ET BOÎTIER INSONORISANT

Le moto ventilateur aspirant du filtre est placé directement sur le toit à l'intérieur d'un box insonorisant. Cette configuration permet de réduire considérablement le niveau sonore et de gagner de l'espace au sol, normalement dédié au boîtier insonorisant.

TABEAU DE COMMANDE

Pour les installations à l'intérieur, le tableau est placé dans son propre endroit directement sur la structure du filtre. Pour les filtres installés à l'extérieur, le tableau électrique doit être installé sur le mur et protégé de la pluie. Le branchement au filtre est réalisée par une boîte de dérivation. Le tableau de commande comprends, en outre, le système de contrôle automatique pour le nettoyage des cartouches. Une carte électronique est affichée avec 14 différents paramètres qui peuvent être modifiés selon nécessité.

FICHE TECHNIQUE

Modèle	Cartouches n°	Capacité m ³ /h	Hauteur mm*	Profondeur mm	Largeur mm	Poids Kg
ECO 4 HC	4	2.000 - 3.600	2.200	1.320	1.250	610
ECO 6 HC	6	3.000 - 5.400	2.600	1.420	1.300	750
ECO 9 CT	9	4.500 - 8.100	3.260	1.620	1.950	1.300
ECO 12 CT	12	6.000 - 10.800	3.700	1.620	1.950	1.500
ECO 16 CT	16	8.000 - 14.400	3.800	1.800	2.300	1.700
ECO 2 C	2	1.800	1.200	1.500	800	320

Bras = Longueur 3.200 mm - diamètre 200 mm

* Les hauteurs s'entendent avec le moto ventilateur plus grande.

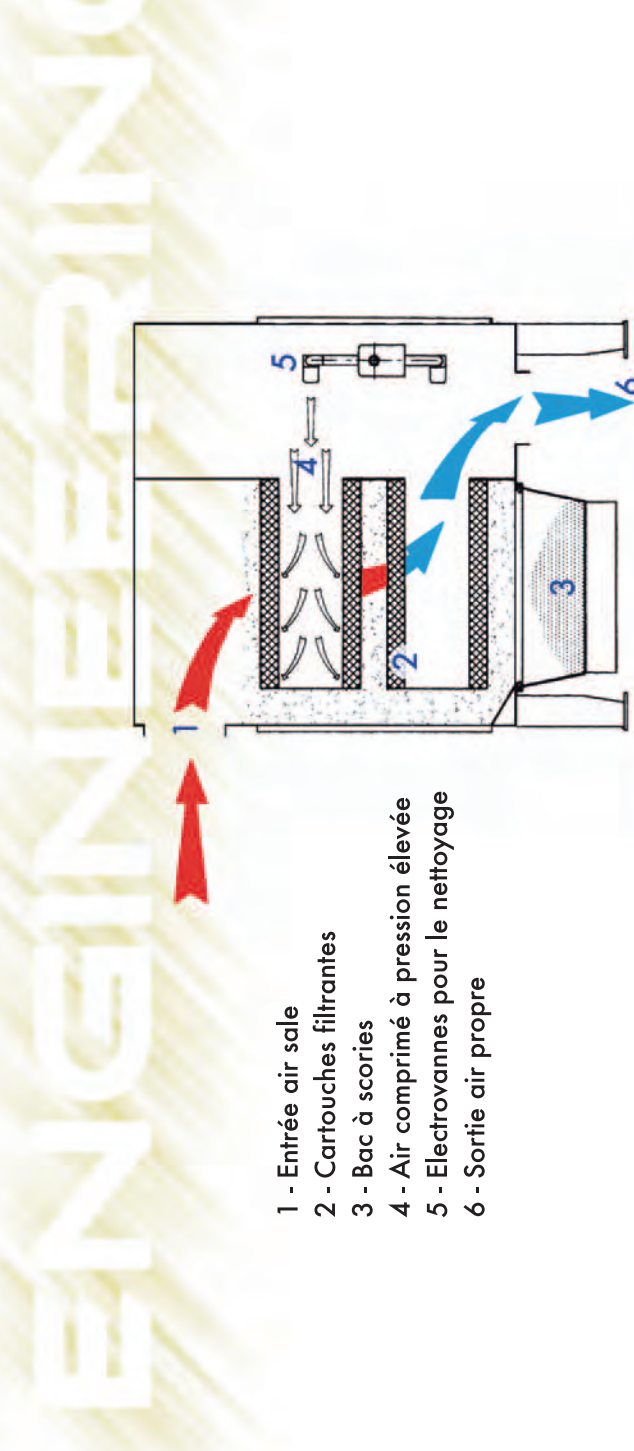
SISTEME DE FILTRATION BEST FLOW

La particulière structure des filtres ECO a été projetée justement afin d'exploiter la force gravitationnelle et la direction du flux d'air.

Dans un dépoussiéreur conventionnel, l'air entre de sa partie inférieure et suit un flux ascendant: au moment du décolmatage des cartouches, une partie des poussières extraites sont maintenues en suspension par ce flux d'air ascendant et sont absorbées à nouveau par les éléments filtrants, l'efficacité du décolmatage, et donc celle de filtration, sont considérablement réduites.

Dans les dépoussiéreurs à cartouches de la série ECO la direction du flux d'air est inverse, l'air entrant par la partie supérieur du filtre et s'écoulant vers le bas (système Best Flow).

Au moment où le système automatique de décolmatage s'active, le principe Best Flow entraîne la chute des poussières dans le bac au dessous.



- 1 - Entrée air sale
- 2 - Cartouches filtrantes
- 3 - Bac à scories
- 4 - Air comprimé à pression élevée
- 5 - Electrovanne pour le nettoyage
- 6 - Sortie air propre

CARTOUCHES FILTRANTES

Les cartouches «Top Grade» ont une surface filtrante de 21 m² et sont réalisées en cellulose pure traitée de façon à joindre au substrat filtrant structurellement stable une fine couche de fibres ultrafines en mesure de bloquer les particules submicroniques sur la surface extérieure du média filtrant, avant qu'elles arrivent à pénétrer à l'intérieur de la structure.

C'est un pré-séparateur pour les particules métalliques aspirées et, au même temps, elle empêche l'entrée au matériel inflammable (papier, chiffons, plastique, bois), limitant donc le risque d'incendie.

Les parties intérieures ont une conformation particulière, étudiée pour réduire la vitesse d'entrée des particules et pour faciliter leur chute dans le bac collecteur.

Les poussières tombent dans un bac à scories placé au dessous du filtre. Sur demande, au lieu du bac, il est possible d'installer un extracteur flexible à vis transporteuse, pour vider continuellement le filtre des poussières sans l'intervention de l'ouvrier.

TRAPPE ANTI-TINCHELLES

Les parties intérieures ont une conformation particulière, étudiée pour réduire la vitesse d'entrée des particules et pour faciliter leur chute dans le bac collecteur.

Les parties intérieures ont une conformation particulière, étudiée pour réduire la vitesse d'entrée des particules et pour faciliter leur chute dans le bac collecteur.

