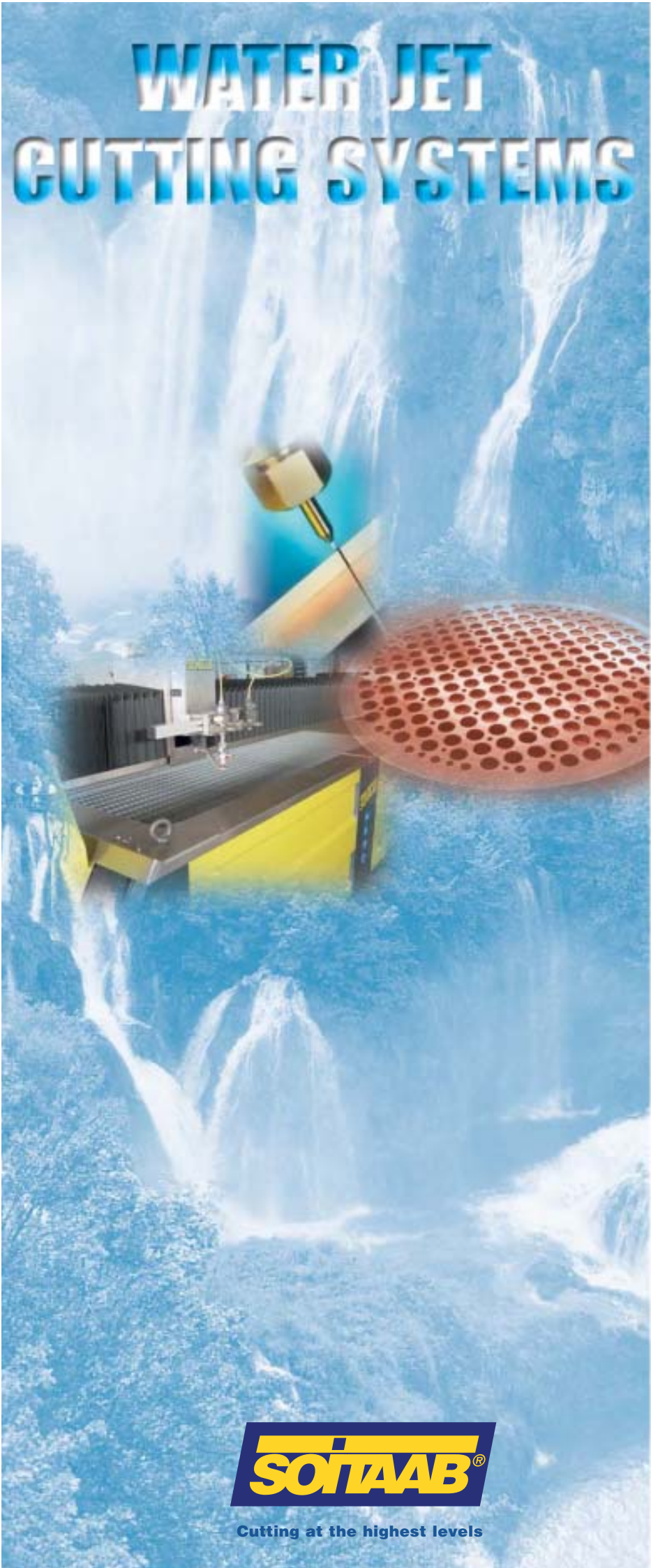


# WATER JET CUTTING SYSTEMS



WATER  
JET  
CUTTING



Cutting at the highest levels

# IL PROCESSO DI TAGLIO

Il processo di taglio "waterjet" funziona per mezzo di un getto d'acqua spinta a velocità ipersonica attraverso un ugello di piccolo diametro alimentato da acqua pressurizzata. Nel caso di taglio di materiali di elevata durezza, l'acqua viene additivata con abrasivo.



*The waterjet cutting process is achieved by pressurising filtered water to supersonic levels through a tiny nozzle. In the range of 0.3 mm from a double-acting fluid intensifier.*

*Le procédé de coupage "waterjet" est basé sur l'alimentation d'un jet d'eau à une vitesse hyper sonique au travers d'une buse ayant un diamètre très faible. Dans le cas de coupage de matériaux ayant une dureté élevée, une addition d'abrasif est nécessaire.*

*El proceso de corte waterjet funciona por medio de un chorro de agua a velocidad hipersónica que sale por un tubo de diámetro reducido consiguiendo así un corte muy preciso. En el caso de corte de un material con gran dureza al agua se le añade un abrasivo.*

Thesis è una macchina a doppia motorizzazione per il taglio automatico a idrogetto. Realizzata in struttura elettrosaldada, garantisce un elevato standard qualitativo, grazie al sistema di guide longitudinali e trasversali, la movimentazione mediante pignone a cremagliera e motori Brushless. Le guide e le cremagliere sono protette da soffietti con guida a labirinto.

*Thesis is a dual side drive, gantry design flatbed table for automatic waterjet cutting. Very accurate linear guides for both X and Y axes and a rack and pinion drive system powered by brushless electric motors ensure a high standard of precision.*



*Thesis est une machine en portique à double entraînement pour le coupage au jet d'eau. La structure mécanique innovante de Waterline assure une très haute précision grâce au guidage linéaire sur les axes X et Y et aux moteurs sans balais entraînant des pignons attaquant une crémaillère.*

*Thesis es una maquina con doble motorización para corte automático con agua a presión. Realizada en estructura electrosoldada, garantiza una elevada calidad de corte, gracias al sistema de guías transversal y longitudinal. El movimiento se realiza mediante cremallera y motor Brushless. La guía y la cremallera vienen protegidas de la suciedad y el agua por una guía-muelle de goma.*





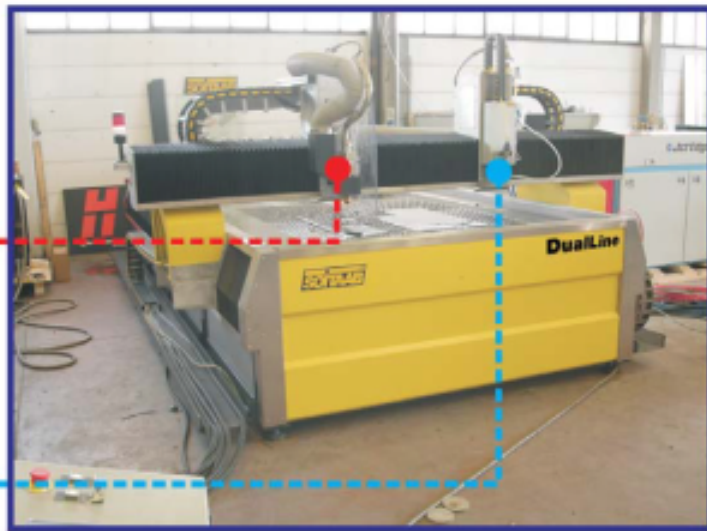
Costruita per coprire le fasce di grandi dimensioni mantenendo le stesse caratteristiche tecniche della macchina Thesis.

*Built to cover the requirements of large dimensions by maintaining the same design features of the Thesis machine*

*Construite pour couvrir les exigences des grands dimensions en maintenant les mêmes caractéristiques techniques de la machine Thesis.*

*Construida para ocupar el grandes espacio pero manteniendo siempre las mismas características técnicas de la Thesis.*

# APPLICAZIONI SPECIALI



La soluzione ideale per ottenere produttività e qualità nelle operazioni di taglio, DUALine, ideata e prodotta da Soitaab Impianti, è due macchine in una: taglio plasma e waterjet. La velocità di taglio del plasma, combinato alla precisione e versatilità del taglio waterjet, permettono di ottenere particolari tagliati riducendo tempi di produzione, mantenendo una alta qualità dei prodotti. Inoltre la versatilità del waterjet consente di tagliare una ampia gamma di materiali ferrosi e non. DUALine è disponibile in diversi formati e con una vasta gamma di accessori per ottenere la soluzione ideale alle vostre esigenze.

*The best solution to obtain productivity and quality in the cutting technology, designed and produced by Soitaab Impianti is DUALine, two machines in one: plasma and waterjet cutting. The high cutting speed of plasma, combined with the accuracy and versatility of the waterjet cutting, allows you to cut shapes reducing the time of production but with a high quality of the cutted products. Moreover the flexibility of the waterjet is the best solution to cut a wide variety of special too materials (ferrous and not ferrous). The DUALine is available in many different sizes and with range of accessories in order to obtain the ideal solution for your requirements.*

*La meilleure solution pour obtenir la productivité et la qualité en technologie de découpage, conçue et produite par Soitaab Impianti est DUALine, deux machines en une: découpage plasma et waterjet. La vitesse élevée de découpage plasma, combinée avec l'exactitude et la souplesse du découpage waterjet, vous permet de couper des formes en réduisant le temps de fabrication mais avec une haute qualité de produits. De plus la flexibilité du waterjet est la meilleure solution pour couper une grande variété de matériaux spéciaux (ferreux et non ferreux). La DUALine est disponible dans de nombreuses dimensions et la large gamme d'équipements permet d'obtenir la solution idéale pour vos besoins.*

*La solución ideal para obtener productividad y calidad en la operación de corte, Dualine, ideada y producida por Soitaab Impianti, es dos maquinas en una: corte plasma y waterjet. La velocidad de corte del plasma, combinada con la precisión y la versatilidad del corte waterjet, permitiendo obtener cualquier tipo de corte reduciendo tiempo de producción, manteniendo una lata calidad del producto. La versatilidad de la maquina waterjet permite cortar una amplia gama de material férrico no férrico. DualLine esta disponible en diversos formatos y una amplia gama de accesorios para obtener la solución ideal en vuestras exigencias.*

# ACCESSORI

Una vasta gamma di accessori per ottenere la soluzione ideale alle vostre esigenze.



*A range of accessories in order to obtain the ideal solution for your requirements.*

*Une large gamme d'équipements permet d'obtenir la solution idéale pour vos besoins.*

*Una amplia gama de accesorios para obtener la solución ideal en vuestras exigencias.*



# SOFTWARE

La programmazione a colloquio interattivo supportata dalla funzione grafica è molto efficace per definire i profili dei pezzi, inserire i dati dei parametri di taglio e le correzioni delle curve.

*The interactive programming is supported by a graphical interface making the system very user-friendly to input data such as cut parameters and curve correction criteria.*

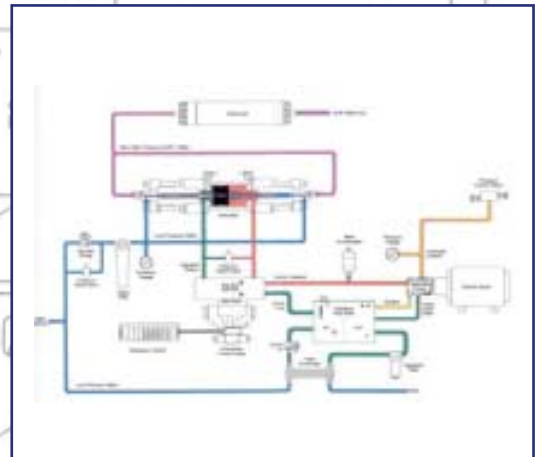
*La programmation interactive intégrée par écran graphique est très efficace pour visualiser la géométrie des pièces, entrer les paramètres de coupe et apporter des corrections.*

*La programación de lenguaje interactivo soportada por la función grafica es muy eficaz para definir la pieza, insertar los datos del parámetro de corte y la corrección de la curva.*

	Thickness	Good quality Vel. mm/min Cost Euro/m	Medium quality Vel. mm/min Cost Euro/m	Bad quality Vel. mm/min Cost Euro/m
Marble	10	400 0,460 Euro/m 195	720 0,268 Euro/m 360	1200 0,155 Euro/m 800
	20	1,003 Euro/m 150	0,535 Euro/m 240	0,241 Euro/m 480
	30	1,505 Euro/m 320	0,803 Euro/m 560	0,401 Euro/m 960
	30	1,505 Euro/m 96	0,803 Euro/m 170	0,401 Euro/m 280
Granite	10	0,602 Euro/m 150	0,344 Euro/m 280	0,201 Euro/m 480
	20	1,268 Euro/m 96	0,688 Euro/m 170	0,401 Euro/m 280
	30	2,007 Euro/m 1360	1,147 Euro/m 2400	0,688 Euro/m 4400
	30	2,007 Euro/m 96	1,147 Euro/m 170	0,688 Euro/m 280
Glass	5	0,142 Euro/m 600	0,080 Euro/m 1080	0,044 Euro/m 1840
	10	0,321 Euro/m 380	0,178 Euro/m 680	0,105 Euro/m 1120
	15	0,512 Euro/m 216	0,283 Euro/m 380	0,172 Euro/m 880
	15	0,512 Euro/m 96	0,283 Euro/m 170	0,172 Euro/m 400
Aluminium	10	0,892 Euro/m 136	0,502 Euro/m 245	0,219 Euro/m 560
	20	1,417 Euro/m 96	0,790 Euro/m 170	0,344 Euro/m 400
	30	2,007 Euro/m 136	1,147 Euro/m 244	0,482 Euro/m 480
	30	2,007 Euro/m 96	1,147 Euro/m 170	0,482 Euro/m 400
Stainless steel	5	1,417 Euro/m 60	0,790 Euro/m 245	0,401 Euro/m 232
	10	3,221 Euro/m 40	1,784 Euro/m 68	0,830 Euro/m 160
	15	4,817 Euro/m 95	2,676 Euro/m 176	1,204 Euro/m 380
	15	4,817 Euro/m 44	2,676 Euro/m 78	1,204 Euro/m 165
Copper	10	2,007 Euro/m 64	1,095 Euro/m 110	0,535 Euro/m 240
	15	3,010 Euro/m 44	1,720 Euro/m 78	0,803 Euro/m 165
	20	4,379 Euro/m 95	2,408 Euro/m 176	1,147 Euro/m 380
	20	4,379 Euro/m 44	2,408 Euro/m 78	1,147 Euro/m 165

# POMPE ALTA PRESSIONE

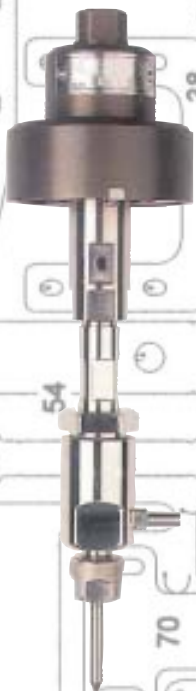
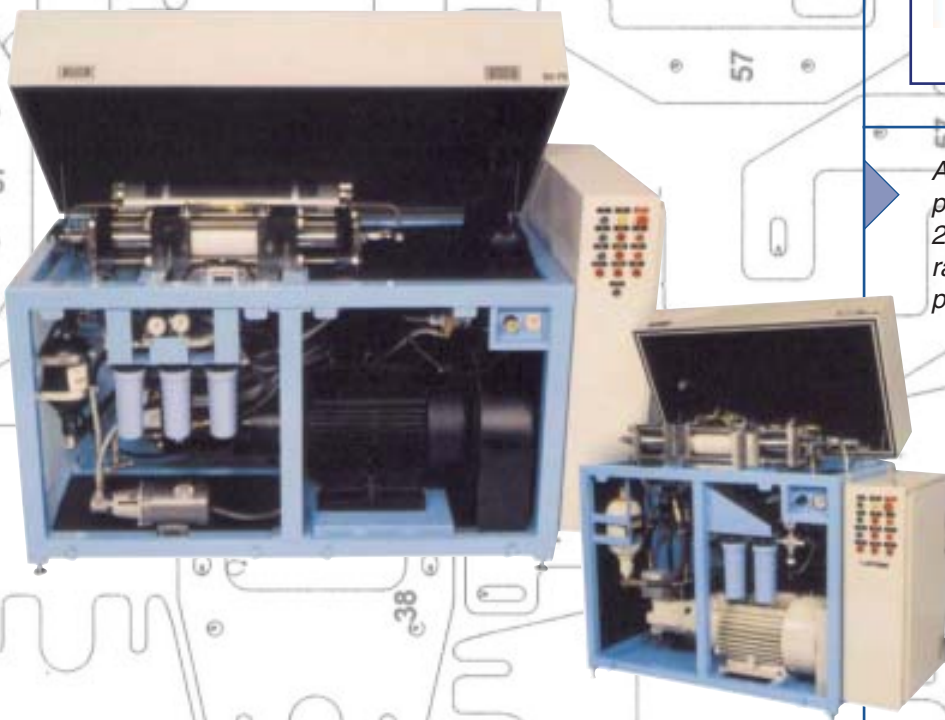
La gamma completa di pompe con intensificatore ad alta pressione UHP è il cuore di ogni sistema di taglio ad acqua. La potenza delle pompe varia da 22 a 150 kw a una pressione continua di uscita fino a 4100 bar, la portata massima delle pompe è pari a 15 l/min.



A range of Ultra High Pressure (UHP) pumps is available from 22 to 150 KW output power with flow rates as high as 15 litres per minute at pressures up to 4100 bar.

La gamme des pompes avec intensificateur UHP est le coeur de tous les dispositifs de coupage au jet d'eau. Avec une gamme de pompes allant de 22 à 150 kw, ayant une pression constante allant jusqu'à 4100 bars, les pompes Jet Edge offre des débits allant jusqu'à 15 litres par minute.

La gama completa de bombas con intensificador a alta presión UHP es el corazón de todo el sistema de corte por agua. La potencia de la bomba varia entre 22 a 150 kw a una presión continua de salida de 3800 bar, la salida máxima de la bomba es de 15l/min.



# SOITAAB®

Cutting at the highest levels



#### Alcune caratteristiche del CNC:

- Simulazione grafica "pezzo" e del "percorso utensile" e "cattura" di porzioni con individuazione immediata del blocco di programma che le descrive (editor grafico interattivo)
- Libreria di figure parametriche
- Possibilità di connessione in rete (Ethernet)
- Asse Z integrato per il controllo automatico dell'altezza ed inseguimento mediante tensione dell'arco
- Ritorno sul profilo "retrace"
- Gestione della tecnologia di taglio da menù grafico
- Menù d'uso semplice ed intuitivo "user friendly"

#### Some of the CNC features:

- Graphic simulation with tool path simulation in real time
- Library of fixed shapes
- Availability to network connection (Ethernet)
- Integrated Z axis for the automatic height control by means of arc voltage
- Selection of cutting technology from the graphic menu
- Retrace function
- User friendly menu

#### Quelques caractéristiques de la CNC.

- Simulation graphique du programme avec possibilité de capture d'un élément de programme avec identification immédiate du bloc programme correspondant (éditeur graphique interactif)
- Librairie de formes paramétriques
- Possibilité de connexion en réseau (Ethernet)
- Gestion de l'axe Z pour le contrôle de hauteur initiale et de régulation par tension d'arc
- Lecture arrière sur parcours (fonction RETRACE)
- Gestion de la technologie de coupe par menu graphique
- Menu d'utilisation simple et intuitive

#### Algunas de las características del CNC:

- Simulación gráfica "pieza" y del "recorrido de la herramienta" y "captura" de partes con individualización inmediata del bloque de programa que la describe (editor gráfico interactivo)
- Librería de figuras paramétricas
- Posibilidad de conexión en red (Ethernet)
- Eje Z integrado para el control automático de la altura y seguimiento mediante tensión del arco.
- Retorno en el contorno "retrace"
- Gestión de la tecnología de corte por menú gráfico
- Menú de uso simple e intuitivo "user friendly"

## Soitaab Impianti srl

Via E. Brigatti 75 - 20050 Ronco Briantino (MI) - Tel. 0396079131 - Fax 0396079119 - [www.soitaab.com](http://www.soitaab.com) - [info@soitaab.com](mailto:info@soitaab.com)

La Soitaab si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche di ogni suo modello. Tutti i dati contenuti nel presente opuscolo sono quindi da considerarsi indicativi e non vincolanti.  
*Soitaab reserves the right to modify without any prior notice, the technical characteristics of each of its models. All the data included in the present catalogue are to be considered indicative and not binding.*  
Soitaab se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques de ses équipements. Toutes les valeurs présentes dans cette brochure doivent être considérées comme indicatives et non contractuelles.  
*Soitaab se reserva el derecho a modificar in previo aviso las características técnicas de cada uno de sus modelos. Todos los datos de este catálogo son meramente indicativos y no vinculantes.*