

olliaG
TECHNOLOGY AND MACHINING Spa

■ **water5**

■ **water5^{&saw}**

waterjet & saw cutting machine

INNOVATION SINCE ...





+ make your machine smart

Omag SPA is one of the industry **leaders in the production of machinery for processing** marble, natural stone, quartzites, glass, ceramics and plastic material. The recognized leadership in this sector is merit to a company concept that OMAG has set itself since the beginning of its industrial path. The level of specialization and expertise achieved **allows standard production to be developed beyond limits to achieve machinery that meet the personal needs of its customers.** OMAG does not limit itself to designing and building its own machinery but has concentrated strategic partners in its production area to achieve corporate synergy for global quality excellence. The seriousness, professionalism and support of **competent and punctual after-sales assistance** is an advantage for OMAG and an assurance for the customer. After choosing and installing the machine, the relationship with OMAG continues: **OMAG provides the customer with a perfect mastery of each function of the machine** and the ability to execute all of its expectations.

*OMAG Spa è uno dei leader del settore nella produzione di macchine utensili e centri per la lavorazione del marmo, della pietra naturale, di quarziti, vetro, ceramica e materie plastiche. La leadership riconosciuta nel settore è una posizione di merito dovuta a una concezione di azienda che OMAG si è prefissata dall'inizio del suo percorso industriale. Il livello di specializzazione ed esperienza raggiunti le permettono di **conseguire progetti oltre gli standard produttivi per soddisfare esigenze personalizzate dei propri clienti.** OMAG non si limita a progettare e costruire le proprie macchine utensili, ma ha concentrato nella propria area produttiva aziende satelliti per coprire competenze in sinergia fra di loro per il controllo globale della qualità. La serietà, la professionalità e il supporto di un'assistenza post-vendita competente e puntuale è per OMAG un punto di forza, una certezza per il cliente. Dopo aver scelto e installato la macchina, il rapporto con OMAG continua: OMAG provvede ad affiancare il cliente fino alla perfetta padronanza di ogni funzione della macchina e di tutte le lavorazioni particolari.*

History

Storia

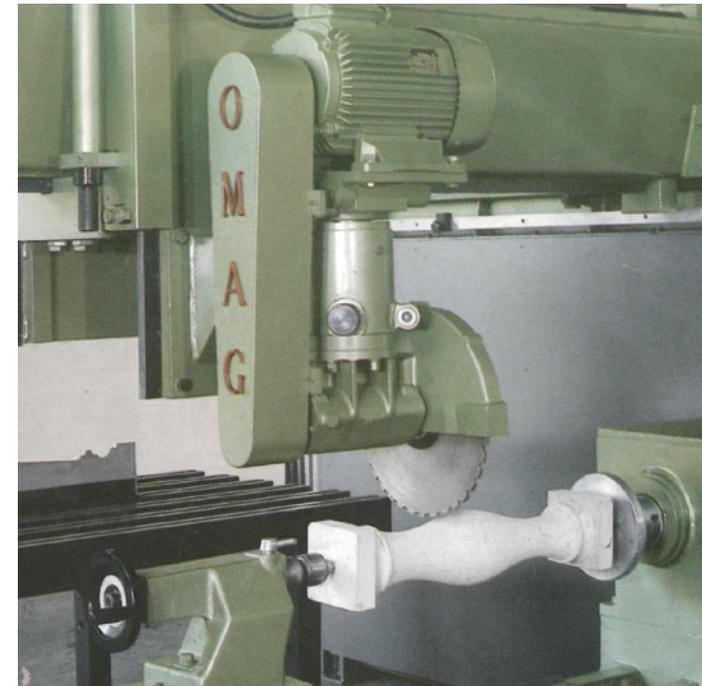


Since 1979: history of knowledge,
to future technology... and beyond...

OMAG S.p.A., with an experience of almost five decades and a research and development department that constantly studies and works on new technologies, develops and builds work centers for different sectors to which it guarantees quality and reliability. OMAG S.p.A. is present on the machine high performance automatics market and boasts great experience and an enviable know-how in the field of cutting, polishing, sculpture. OMAG S.p.A. operates globally: the main markets are the Americas, Asia, Europe and Italy, all widely supported by a network of sales and assistance structures. OMAG is known worldwide thanks to the tradition and technological excellence of its products which, to date, is composed of a wide choice of numerically controlled work centers.

Dal 1979 la storia dell'esperienza al servizio della tecnologia futura... e oltre...

OMAG S.p.A., con un'esperienza di quasi cinque decenni ed un reparto di ricerca e sviluppo che costantemente studia e lavora su nuove tecnologie, sviluppa e costruisce centri di lavoro per diversi settori ai quali garantisce qualità e affidabilità. OMAG S.p.A. è presente sul mercato delle macchine utensili e vanta una grande esperienza e un invidiabile know-how nel campo del taglio, della lucidatura, della scultura. OMAG S.p.A. opera a livello globale: i mercati principali sono Americhe, Asia, Europa ed Italia, tutti ampiamente supportati da una rete di strutture di vendita e di assistenza. OMAG è conosciuta a livello mondiale grazie alla tradizione ed all'eccellenza tecnologica dei propri prodotti che, ad oggi, è composta da un'ampia scelta di centri di lavoro a controllo numerico.



1980 ● Formacolonne



1985 ● Lucicurva



2024 ● Area 5 Advanced

Values & Services

Valori & Servizi

+Omag Plus

Omag SPA is one of the industry **leaders in the production of machinery for processing** marble, natural stone, quartzites, glass, ceramics and plastic material. The recognized leadership in this sector is merit to a company concept that OMAG has set itself since the beginning of its industrial path. The level of specialization and expertise achieved **allows standard production to be developed beyond limits to achieve machinery that meet the personal needs of its customers.** OMAG does not limit itself to designing and building its own machinery but has concentrated strategic partners in its production area to achieve corporate synergy for global quality excellence. The seriousness, professionalism and support of **competent and punctual after-sales assistance** is an advantage for OMAG and an assurance for the customer. After choosing and installing the machine, the relationship with OMAG continues: **OMAG provides the customer with a perfect mastery of each function of the machine** and the ability to execute all of its expectations.



Discover the details

Precision
Versality
Industry 4.0
Transition 5.0

Software
Omag Hub
OMP Software
OM Office Suite



- Training
- Omag Tech Center
- Maintenance
- Helpline & Remote Diagnosis
- Preventative Check-Up
- Spare Parts

- Machine Geometry
- Retrofitting Machines



OMAG Spa è uno dei leader del settore nella produzione di macchine utensili e centri per la lavorazione del marmo, della pietra naturale, di quarziti, vetro, ceramica e materie plastiche. La leadership riconosciuta nel settore è una posizione di merito dovuta a una concezione di azienda che OMAG si è prefissata dall'inizio del suo percorso industriale. Il livello di specializzazione ed esperienza raggiunti le permettono di **conseguire progetti oltre gli standard produttivi per soddisfare esigenze personalizzate dei propri clienti**. OMAG non si limita a progettare e costruire le proprie macchine utensili, ma ha concentrato nella propria area produttiva aziende satelliti per coprire competenze in sinergia fra di loro per il controllo globale della qualità. La serietà, la professionalità e il supporto di un'assistenza post-vendita competente e puntuale è per OMAG un punto di forza, una certezza per il cliente. Dopo aver scelto e installato la macchina, il rapporto con OMAG continua: OMAG provvede ad affiancare il cliente fino alla perfetta padronanza di ogni funzione della macchina e di tutte le lavorazioni particolari.



Scopri tutti i dettagli

+ Experience^{of} technology

Industry 4.0 has for some years been at the centre of **economic transformation** in Italy and the World. Its processes stem from the fourth industrial revolution and that is leading to a fully automated and interconnected industrial production. Industry 4.0, including a technological mix of robotics, sensors, connection and programming, represents a **new revolution** in the way of manufacturing products and organizing work. This revolution, compared to the previous ones, sees as championing the use within the production plant of “**enabling technologies**”, solutions or **technological improvements**, which contain a lot of research and development within them and are able to “Revitalize the production system”. This technology allows bringing more information, more integration, more interaction and more efficiency to factories inside and outside, renewing processes and systems but also bringing new rules of communication and service. New generation software that allows making it possible to understand and transform the plurality of information that can be generated by a high-tech machine into strategic actions.

- cutting
- carving
- contouring
- shaping
- polishing
- engraving

Esperienza della tecnologia

L'industria 4.0 è da alcuni anni al centro della **trasformazione economica** in Italia e nel mondo ed è un processo che scaturisce dalla quarta rivoluzione industriale e che sta portando alla produzione industriale del tutto automatizzata e interconnessa. L'Industria 4.0, includendo un mix tecnologico di robotica, sensoristica, connessione e programmazione, rappresenta una **nuova rivoluzione** rispetto al modo di fabbricare i prodotti e di organizzare il lavoro. Questa rivoluzione, rispetto alle precedenti, vede come protagonista l'utilizzo all'interno dell'impianto di produzione di "**tecnologie abilitanti**", soluzioni o **miglioramenti tecnologici**, cioè che racchiudono al loro interno molta attività di ricerca e sviluppo e sono in grado di "rivitalizzare il sistema produttivo". Tale tecnologia è capace di portare dentro e fuori alle fabbriche più informazioni, più integrazione, più interazione e più efficienza, rinnovando i processi e i sistemi ma anche portando nuove regole di comunicazione e di servizio. Software di nuova generazione che permettono di rendere comprensibili e trasformare in azioni strategiche la pluralità di informazioni che possono essere generate da una macchina ad alta tecnologia.

Waterjet & Saw cutting machine

Strength & precision in one solution

Cutting efficiency with disk

The use of technological materials (engineered stone or compact surface) entails the need to use cutting systems with high pressure water, in order to guarantee high quality in cutting, with production costs that are clearly more expensive than cutting with a disc. Considering that disc producers are increasingly developing products capable of cutting technological materials with an excellent degree of quality; considering that cutting with a disc is always faster than water and has a lower cost. Combining the two systems, cutting with high-pressure water and cutting with a disc, is an excellent combination that fully satisfies quality, production costs and short work times

Precision for engineered stone

The Water Jet is the cold cutting solution, suitable for shaped pieces with more or less complex geometries up to quite significant thicknesses. A jet of pure water or mixed with abrasive can be used. The cutting unit is assembled on the axis slide (Z) and is composed of a kit of cutting that mixes water and abrasive. The water jet cutting heads used by OMAG guarantee maximum efficiency and minimum maintenance.

Forza e precisione in un'unica soluzione

La produttività del taglio a disco

L'utilizzo di materiali tecnologici comporta la necessità di utilizzare sistemi di taglio con acqua ad alta pressione, al fine di garantire l'alta qualità nel taglio, con dei costi di produzione nettamente superiori al taglio con disco. Considerando che i produttori di dischi, sempre più sviluppano prodotti in grado di tagliare materiali tecnologici con un ottimo grado di qualità; valutando che il taglio con disco è sempre più veloce dell'acqua ed è ha un costo inferiore. L'abbinare i due sistemi, taglio con acqua ad alta pressione e taglio con disco, è un'ottima unione che soddisfa pienamente, qualità, costi di produzione e tempi di lavoro contenuti.

La precisione per i materiali tecnologici

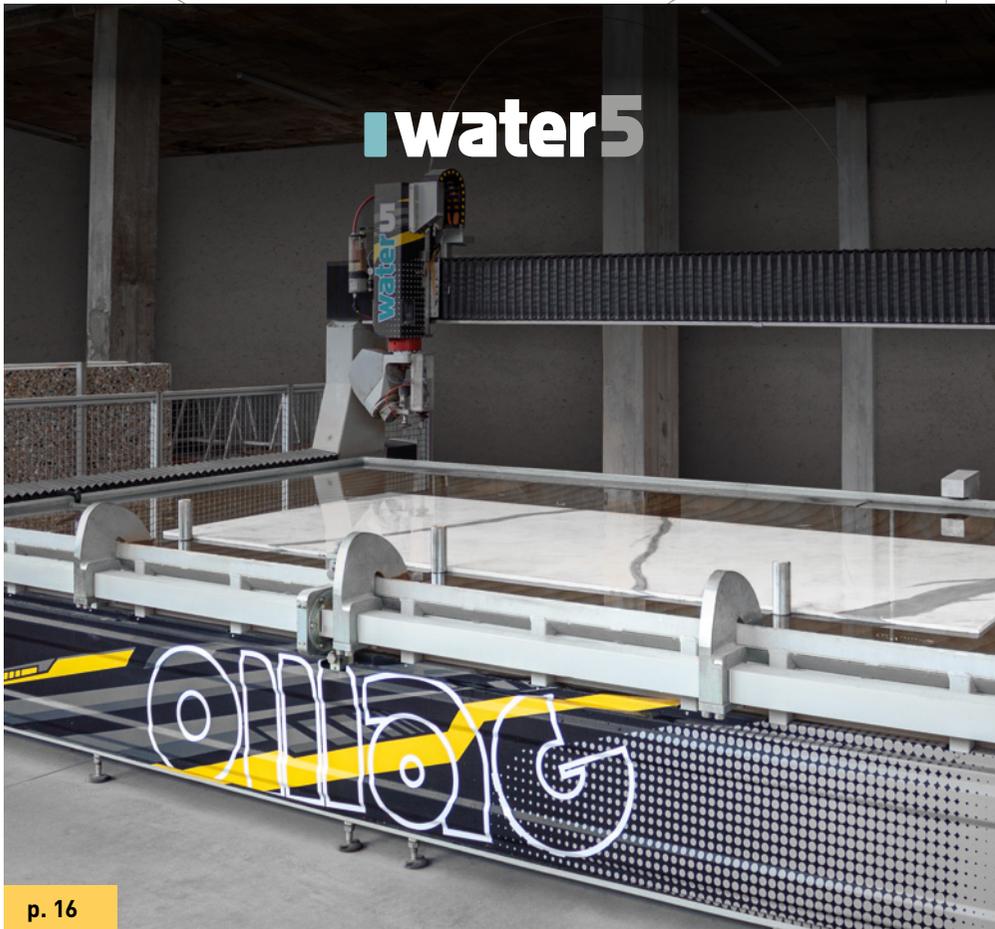
Il Water Jet è la soluzione di taglio a freddo, idonea per pezzi sagomati con geometrie più o meno complesse fino a spessori abbastanza significativi. Può essere impiegato un getto ad acqua pura oppure misto con abrasivo. L'unità di taglio è montata a bordo della slitta di asse (Z) ed è composta da un kit di taglio che provvede alla miscelazione acqua e abrasivo. Le teste per il taglio a getto d'acqua utilizzate da OMAG garantiscono la massima efficienza ed una manutenzione minima.



Selection guide <i>Guida alla scelta</i>	N° Axes <i>N° Assi</i>	Hp	Rpm	Disc Ø up to <i>Ø Disco fino a</i>	Tool attachment <i>Tipo di attacco utensili</i>	Cutting thickness up to <i>Spessore di taglio fino a</i>
WATER 5	5	30/50	0 ÷ 15.000	-	1/2" GAS	-
WATER 5 & SAW	5	30/50	-	Ø 300 ÷ 400 mm	-	71 mm

4.0
INDUSTRY

ENERGY
SAVING
SYSTEM



Focus on

Processing / Lavorazioni

	Tools <i>Utensili</i>	Cutting <i>Tagliare</i>	Shaping <i>Scolpire</i>	Milling <i>Fresare</i>	Drilling <i>Forare</i>	Contouring <i>Contornare</i>	Polishing <i>Lucidare</i>	Engraving <i>Incidere</i>
WATER 5		•		•	•			
WATER 5 & SAW	Manual	•		•	•			

The right choice / La scelta giusta

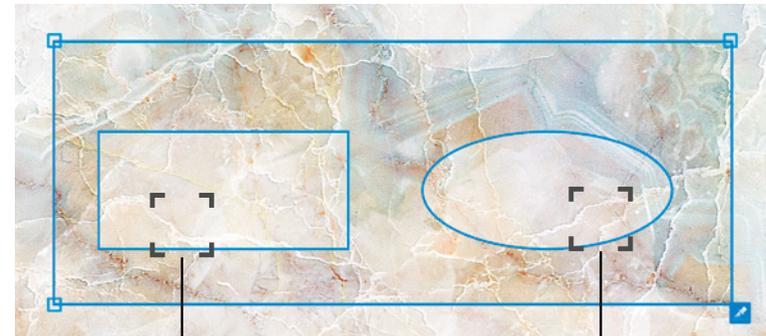
OMAG Fastcut

Thanks to the **intelligent and intuitive software** the machine determines which is the most convenient cutting head to use, guaranteeing the highest quality with a saving of time and costs.

*Grazie al **software intelligente ed intuitivo**, la macchina stabilisce quale sia la testa di taglio più conveniente da utilizzare, garantendo la massima qualità con un risparmio di tempi e costi.*



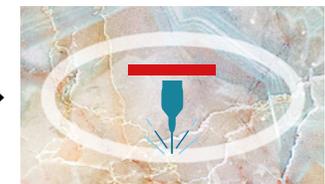
take a picture
scattare l'immagine ——— + ——— project development
sviluppare il progetto



software check
controllo software



cutting with Saw head
taglio con testa Saw



cutting with Water5 head
taglio con testa Water5

Smart intuitive brain / Sistema intuitivo intelligente

OMAG Fastcut

Once the cutting geometries are defined, the next step is to position single elements in the cutting slab, the NESTING function performs this operation automatically.

Una volta che le geometrie sono definite, il passo successivo è posizionare singoli elementi in una lastra di taglio. La funzione NESTING esegue questa operazione automaticamente.

Automatic size / Dimensioni automatiche

The machine is equipped with all the automatic systems for monitoring the performance of each individual moving element.

La macchina è dotata di tutti i sistemi automatici per il monitoraggio delle prestazioni di ogni singolo elemento mobile.

Productivity report / Rapporto produttività

The software is able to calculate the productivity of the machine and generate a detailed working report, indicating the working time, square meters produced and the percentage indicating the amount of material used.

Il software calcola la produttività giornaliera e genera un rapporto di lavoro dettagliato, indicando tempo, mq tagliati e la percentuale sfruttata di una lastra.

OMAG Image + OMAG Vein Match

Thus the colours can be balanced, the brightness and contrast optimised, shadows removed and areas identified that should not be considered during machining. By activating the VEIN function, the designing and consequently the cut, can be performed along the veins of the material of various slabs.

Così i colori possono essere bilanciati, le luminosità e il contrasto ottimizzati, le ombre rimosse e le aree identificate che non dovrebbero essere considerate durante la lavorazione. Attivando la funzione VEIN, la progettazione e di conseguenza il taglio possono essere eseguiti lungo le venature del materiale di varie lastre.



File import
Importazione file



Remote Connection
Connessione da remoto



Plus / Vantaggi



Joystick

The machine can be used manually without any programming.

La macchina può essere utilizzata manualmente senza nessuna programmazione.



Everything has his place Tutto ha il suo posto

All the pneumatic and water components are housed and protected inside a cabinet.

Tutti i componenti pneumatici e idrici sono alloggiati e protetti all'interno di un armadio.



**Folding worktop
+ stainless steel tank**

Worktop with galvanized steel strips covered with rubber profiles.

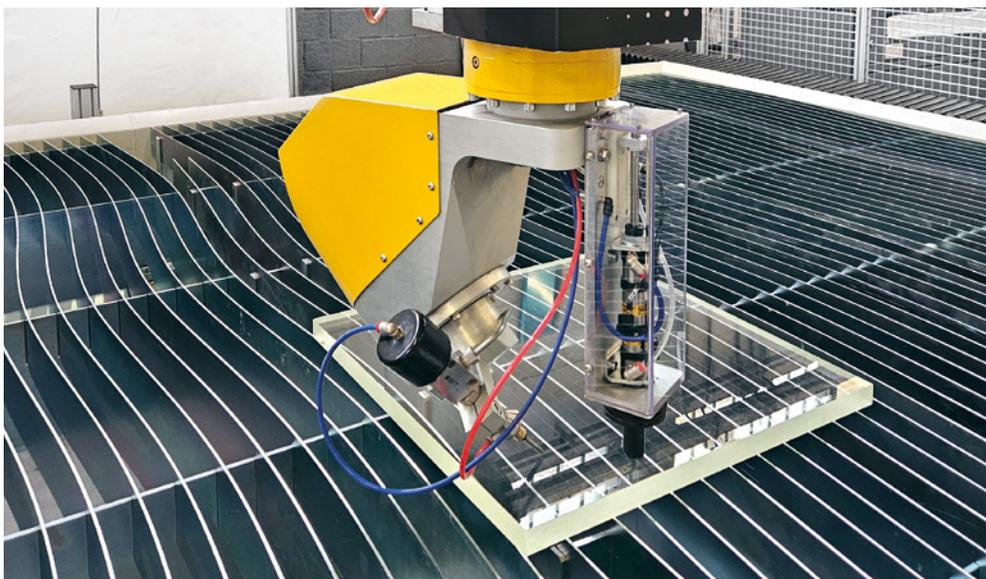
Piano di lavoro con fasce in acciaio zincato rivestite con profili in gomma.



Digital camera

With a single instruction the slab is photographed.

Con una singola istruzione la lastra viene fotografata.



Optional



**Electro-spindle
Elettromandrino**

Electro-spindle to perform high rpm processing, with rotating joint to supply water inside the tool.

Elettromandrino per eseguire lavorazioni ad alto numero di giri, con giunto rotante per passaggio acqua all'interno dell'utensile.

HRP
HIGH RPM PROCESSING



**PC control 21" Touch screen Wide screen
Ampio Touch screen da 21"**

The large size of the screen allows a detailed overall view of both machine function keys and the geometry of the work pieces.

Le ampie dimensioni dello schermo consentono una visione globale e dettagliata di entrambi i tasti funzione della macchina e della geometria dei pezzi.

**Higher quality
Alta qualità**

Galvanized steel structure.
Struttura zincata ad alta protezione.

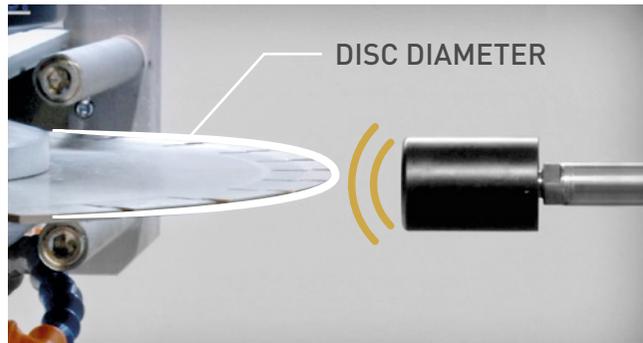
Maximum precision everywhere / *Massima precisione sempre*



Planprobe / *Tastatore*

With the plane probe (PLANPROBE/TOUCH2D) the thickness of the slab is automatically memorised, this function provides a precise cut, especially for 45° cuts.

Con il plan probe (PLANPROBE / TOUCH2D) lo spessore della lastra viene memorizzato automaticamente, questa funzione fornisce un taglio preciso, specialmente per i tagli a 45°.



Radiusprobe / *Controllo automatico misura utensile*

It is a device for measuring the diameter of the disc or the length of the tool.

È un accessorio per la misurazione del diametro del disco o della lunghezza dell'utensile.



SAM automatic lifter

Ventosa spostamento per taglio ottimizzato

Optimising the cut means reducing material scrap to a minimum and thus not having to manually intervene during the cutting phases.

Ottimizzare il taglio significa ridurre al minimo lo scarto di materiale e quindi non dover intervenire manualmente durante le fasi di taglio.

water5

5

axes

50

30

Hp

4.200

bar

1/2"

GAS

tool
attach.





Disc head
Ø 400 mm

Water / Acqua
3.800 bar Waterjet

5
axes

10.5
Hp disk

350
450
Ø mm
disk

3.000
Rpm
disk

Technical data / Dati tecnici

		WATER 5	WATER 5 & SAW
Controlled and interpolated axes n°	<i>Assi controllati e interpolati n°</i>	5	5
Size of the slab support surface	<i>Misura del piano di appoggio delle lastre</i>	4.000 x 2.000 mm	4.000 x 2.400 mm
X-axis - Cross axis stroke	Asse X - <i>Corsa asse trasversale</i>	4.000 mm	4.100 mm
Y-axis - Bridge axis stroke	Asse Y - <i>Corsa asse ponte</i>	2.000 mm	3.050 mm
Z-axis - Vertical axis stroke	Asse Z - <i>Corsa asse verticale</i>	200 mm	400 mm
C-axis - Rotation on axis	Asse C - <i>Rotazione in asse</i>	± 400°	± 400°
A-axis - Cutting head inclination with water	Asse A - <i>Inclinazione testa di taglio con acqua</i>	± 70°	± 70°
X and Y axis movement speed	<i>Velocità di spostamento asse X e Y</i>	42 mt/min	42 mt/min
Z-axis movement speed	<i>Velocità di spostamento asse Z</i>	15 mt/min	15 mt/min
Table inclination with maximum tilting capacity **	<i>Inclinazione del tavolo con portata massima ribaltabile **</i>	80°	80°
Maximum static capacity applicable on the table	<i>Portata statica massima applicabile sul tavolo</i>	3.000 Kg	3.000 Kg
Maximum distance from the cutting head with water to the support surface	<i>Distanza massima dalla testa di taglio con acqua al piano di appoggio</i>	150 mm	150 mm
Diameter minimum and maximum mountable discs	<i>Diametro minimo e massimo dischi montabili</i>	-	Ø 300 ÷ 400
Maximum cutting thickness with disc diameter Ø 300	<i>Massimo spessore di taglio con disco diametro Ø 300</i>	-	71 mm
Disc motor power KW/HP and maximum rotation RPM	<i>Potenza motore disco KW/HP e massima rotazione RPM</i>	-	7,5 Kw 3600 Rpm
Dimensions of cutting surface with "combined" disc and water cutting head	<i>Dimensioni piano di taglio con "combinata" disco e testa di taglio ad acqua</i>	-	3.800 x 2.250 mm
Distance from the base of the cutting disc Ø 300 to the support surface	<i>Distanza dalla base del disco di taglio Ø 300 al piano di appoggio</i>	-	150 mm

		WATER 5	WATER 5 & SAW
High pressure pump with intensifier	Pompa ad alta pressione con intensificatore		
Power supply, main motor	<i>Alimentazione, motore principale</i>	50 HP / 37 kW	50 HP / 37 kW
Pressure Range	<i>Campo di pressione</i>	800 - 4.136 bar	800 - 4.136 bar
Max. Flow Rate	<i>Portata massima</i>	4,136 bar	4,136 bar
Flow rate, max.	<i>Portata, max.</i>	3,5 Lt / Min	3,5 Lt / Min
Max. Orifice @ Max. Pressure	<i>Max. Orifizio @ Max. Pressione</i>	.014" 0,35 mm	.014" 0,35 mm
Total weight	<i>Peso totale</i>	935 Kg	935 Kg
Max. Noise Level	<i>Livello sonoro, max.</i>	dB(A) ≤ 78	dB(A) ≤ 78
Abrasives feeding / capacity container	<i>Alimentazione abrasivi / capacità contenitore</i>	450 Kg	450
Direct driven and energy efficient high pressure pump	Pompa ad alta pressione a trasmissione diretta e ad efficienza energetica		
Power supply, main motor	<i>Alimentazione, motore principale</i>	30 HP / 22 kW	30 HP / 22 kW
Pressure Range	<i>Campo di pressione</i>	500 - 3,800 bar	500 - 3,800 bar
Max. Flow Rate	<i>Portata massima</i>	4,000 bar	4,000 bar
Flow rate, max.	<i>Portata, max.</i>	3,5 Lt / Min	3,5 Lt / Min
Max. Orifice @ Max. Pressure	<i>Max. Orifizio @ Max. Pressione</i>	.014" 0,35 mm	.014" 0,35 mm
Total weight	<i>Peso totale</i>	850 Kg	850 Kg
Sound level, max.	<i>Livello sonoro, max.</i>	dB(A) ≤ 78	dB(A) ≤ 78
Abrasives feeding / capacity container	<i>Alimentazione abrasivi / capacità contenitore</i>	450 Kg	450 Kg
HRP high speed electrospindle **	HRP elettromandrino alta velocità **		
Tool attachment	<i>Attacco utensile</i>	1/2" gas	-
Electrospindle power	<i>Potenza Elettromandrino</i>	4 Hp	-
Variable rotation	<i>Rotazione variabile</i>	0 ÷ 15000 Rpm	-
SURF_H2 Group Surface processing with high pressure water	Gruppo SURF_H2 Lavorazione superfici con acqua ad alta pressione	Only with 50 HP intensifier pump <i>Solo con pompa con intensificatore da 50 HP</i>	-

** optional / opzionale

Technical choice / Guida alla scelta



water5

2800 bar

feed **700** mm/min

water5^{&saw}

Ø 400 mm 2000 rpm

feed **1500** mm/min



3500 bar

feed **700** mm/min

Ø 400 mm 2000 rpm

feed **1500** mm/min



3500 bar

feed **700** mm/min

Ø 400 mm 1800 rpm

feed **3500** mm/min



3500 bar

feed **500** mm/min

Ø 400 mm 1600 rpm

feed **2.800** mm/min



3500 bar

feed **600** mm/min

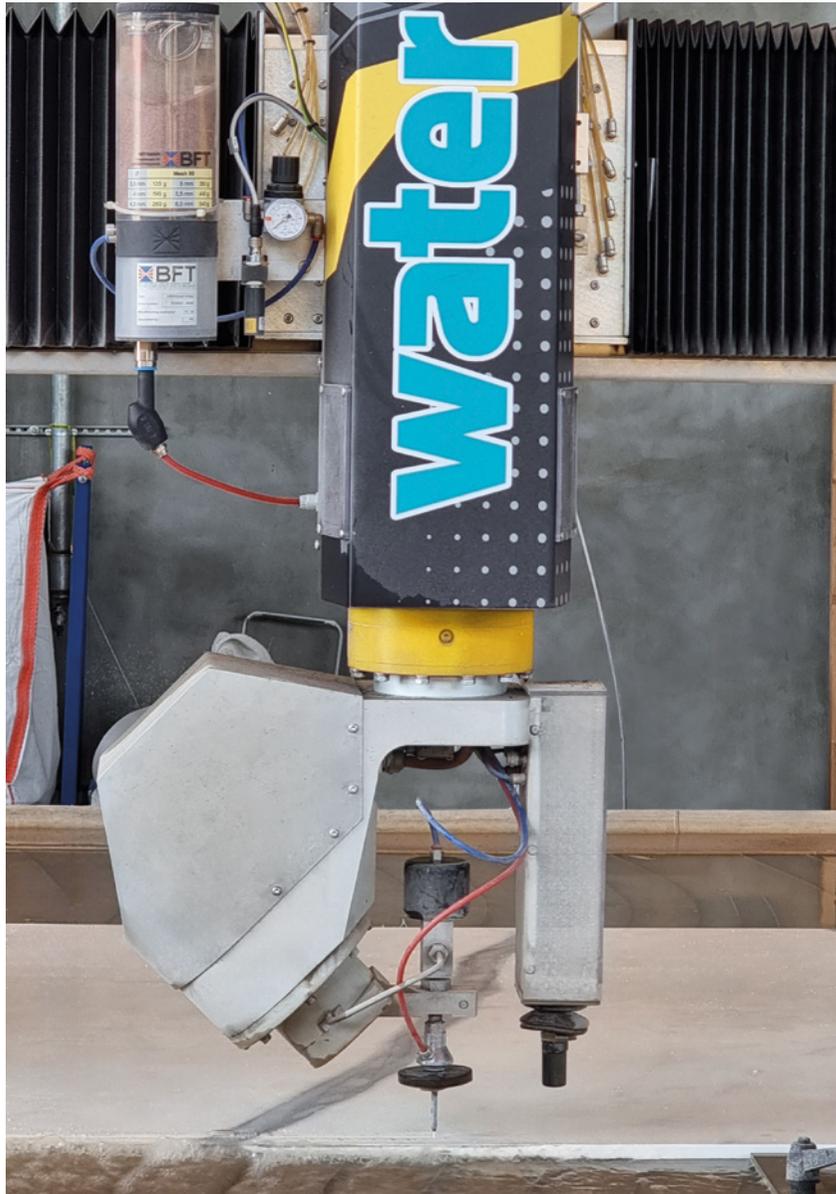
Ø 400 mm 2000 rpm

feed **3.500** mm/min

Thickness / Spessore **20 mm**

Technical data shall be deemed merely indicative.
I dati sono puramente indicativi.







“OMAG Machinery
Designed by us, made for you.
Discover the OMAG experience...
technology for all...”



OMAG SPA

Via Stezzano, 31 - 24050 Zanica (Bg) - ITALY

Ph. +39 035 670070 / +39 035 675140 / +39 035 675111

Fax +39 035 670259 - info@omagspa.it - www.omagspa.it