

■ **area5^{advanced}**

■ **blade5^{ar}**

■ **blade5**

five axes machine



+ 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.*

+ 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.

Cutting machine CNC Working Center



UP TO / FINO A
600 mm



CUSTOM
DIMENSIONS

CNC Working Center

Cutting shaping polishing bridge saw contouring 5 axes interpolated

A BLADE machine means uniquely technology, precision and reliability. A numerical control working center projected to work with large saws and milling tools of all the measures, marble, stone or granite. The high speed of the movement of the axes is guaranteed by a full digital brushless motorization combined with a sliding movement on linear guides rails and ball bearing blocks. All the moving parts are protected by PVC bellows and a centralized lubrication system grant quality and durability in long time. OMAG machines are equipped with Easy and Fast System Process Controls providing state-of-the-art process control in a user-friendly environment. Easy and Fast System Process Controls consistently monitor and control all variables in real time against your pre-established programmed. A monitoring for cutting and milling increases work performance and resulting in patterns highest quality.

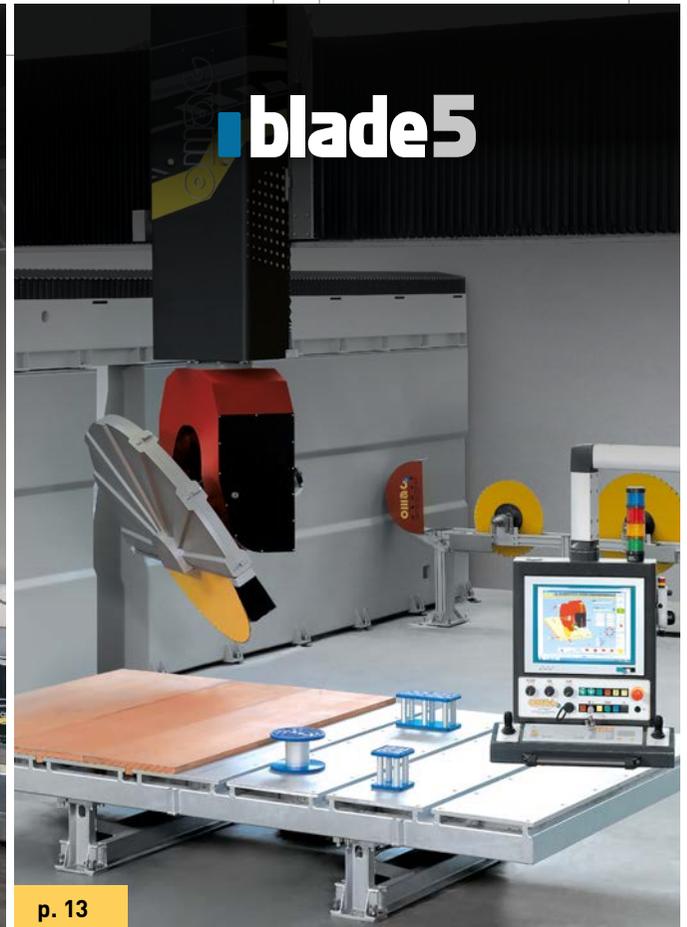
Centro di lavoro a controllo numerico

5 assi interpolati contornatrice fresatrice

Una macchina BLADE significa tecnologia unica, precisione e affidabilità. Questo è un centro di lavoro a controllo numerico, progettato per lavorare con grandi dischi e utensili di tutte le misure, marmo, pietra o granito. L'elevata velocità di movimento degli assi è garantita da una motorizzazione digitale, combinata con un sistema di scorrimento su guide lineari e pattini a sfere. Tutte le parti in movimento sono protette da soffiati in PVC ed un sistema di lubrificazione centralizzato garantisce qualità e durata nel tempo. Le macchine OMAG sono dotate di controlli di processo del sistema semplici e veloci che forniscono un controllo di processo all'avanguardia in un ambiente user-friendly. I controlli di processo di sistema semplici e veloci controllano costantemente tutte le variabili in tempo reale rispetto ai programmi predefiniti. Un monitoraggio per il taglio e la fresatura aumenta le prestazioni di lavoro e produce modelli di massima qualità.

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>
AREA 5 ADVANCED	5	27	10.000	850 mm	ISO50	285 mm
BLADE 5 AR	5	39	8.000	1200 mm	ISO50	460 mm
BLADE 5	5	76	8.000	1600 mm	ISO50	600 mm

4.0
INDUSTRY

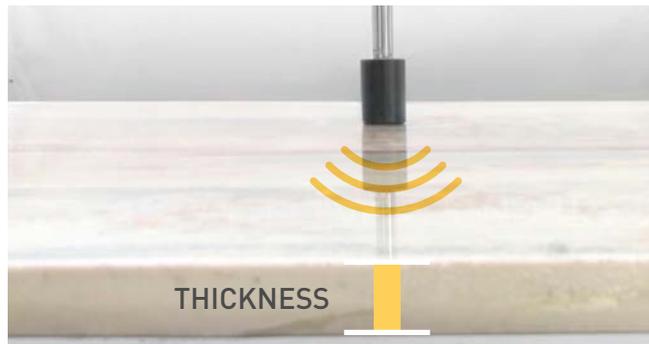


Focus on

Processing / Lavorazioni

	Tools <i>Utensili</i>	Cutting <i>Tagliare</i>	Shaping <i>Scolpire</i>	Milling <i>Fresare</i>	Contouring <i>Contornare</i>	Polishing <i>Lucidare</i>	Engraving <i>Incidere</i>	Turning <i>Tornire</i>
AREA 5 ADVANCED	Auto	•	•	•	•	•	•	•
BLADE 5 AR	Auto	•	•	•	•	•	•	•
BLADE 5	Auto	•	•	•	•	•	•	•

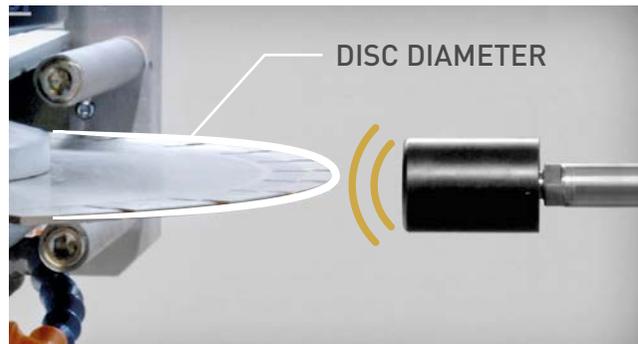
Maximum precision everywhere / Massima precisione sempre



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.

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.

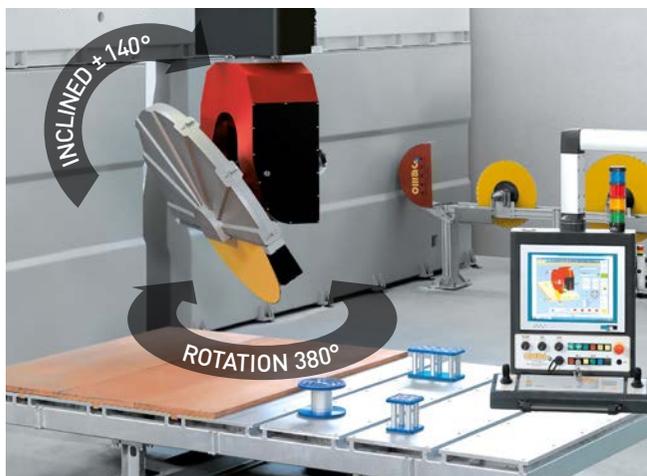
La macchina può essere utilizzata manualmente senza nessuna programmazione.



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.



Synchronized and interpolated rotation and inclination.

Rotazione e inclinazione sincronizzata e interpolata.



**Higher quality
Alta qualità**

Galvanized steel structure.
Struttura zincata ad alta protezione.



**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.



**Automatic lubrication
Lubrificazione automatica**

All moving elements are lubricated automatically.

Tutti gli elementi mobili sono lubrificati automaticamente.

**Tilting table function
Funzione banco ribaltabile**

**Auto tool change and blade
Cambio utensile e disco automatico**

Blade5 is equipped with a motor spindle with a high torque in order to be able to use large disk for a thickness cuts. The tool attachment ISO50 (which is automatic) allows to perform operations such as drilling, letters engravings, sculptures, profiling and polishing tools with shaped profiles. The changing from the milling tool to the disc head is fully automatic and can be programmed with a single work cycle.

Blade5 è dotata di un elettromandrino con una coppia elevata in grado di poter utilizzare dischi di grandi dimensioni per i tagli a spessore. L'attacco utensile ISO50 (che è automatico) consente di poter effettuare lavorazioni quali forature, incisioni di lettere, sculture, profilature con utensili sagomati e lucidatura di profili e di spessori. Il passaggio dall'utensile disco all'utensile da foratura o da sagomatura è completamente automatico e può essere programmato con un unico ciclo di lavoro.



Automatic disc change up to ø 1200 mm
Cambio automatico del disco fino a ø 1200 mm





Z AXIS
up to/fino a
1.000 mm

Electro-spindle
Elettromandrino
OMAG ASINCRO 50-12
27 Hp ISO50 Ø850 mm

5
axes

850
Ø mm
disk

285
mm
th./sp

ISO50
tool
attach.

TECHNOLOGY AND MACHINING

blade5^{ar}

5

axes

1.200

Ø mm
disk

460

mm
th./sp

ISO50

tool
attach.

Z AXIS

up to/fino a
2.000 mm

Electro-spindle
Elettromandrino

OMAG ASINCRO 50-20
39 Hp ISO50 Ø1.200 mm

TECHNOLOGY AND MACHINING

blade5

Z AXIS
up to/fino a
2.000 mm

Electro-spindle
Elettromandrino
OMAG SINCRO 50-40
76 Hp ISO50 Ø1.600 mm

5
axes

1.600
Ø mm
disk

600
mm
th./sp

ISO50
tool
attach.



Technical data / Dati tecnici

			AREA5 ADVANCED	BLADE 5 AR	BLADE 5
Interpolated controlled axes	<i>Assi controllati interpolati</i>	n°	5	5	5
Ø Maximum diameter saw	Ø <i>Disco diametro massimo</i>	mm	850	1.200	1.600
Cutting thickness	<i>Spessore di taglio</i>	mm	285	460	600
Ø Minimum diameter saw	Ø <i>Disco diametro minimo</i>	mm	350	400	625
Axis X - Transversal stroke*	Asse X - <i>Corsa trasversale*</i>	mm	3.800	3.800	4.000
Axis Y - Longitudinal stroke*	Asse Y - <i>Corsa longitudinale*</i>	mm	2.000	2.500	3.000
Axis Z - Vertical stroke*	Asse Z - <i>Corsa verticale*</i>	mm	700 / 800 / 900 / 1.000	1.000 ÷ 2.000	1.000 ÷ 2.000
Axis C - Rotation	Asse C - <i>Rotazione</i>		0° 380°	0° 380°	0° 380°
Axis B - Tilting	Asse B - <i>Inclinazione</i>		0° ÷ 100°	0° ÷ +/- 140°	0° ÷ +/- 140°
Table sizes	<i>Dimensioni della tavolo</i>	mm	3.600 x 2.000	3.600 x 2.200	4.000 x 2.500
ISO Automatic Blade Change	<i>Cambio disco automatico ISO</i>	mm	Ø 625	Ø 625	Ø 625
ISO Automatic Blade Change	<i>Cambio disco automatico ISO</i>	mm	Ø 850	Ø 850	Ø 850
ISO Automatic Blade Change	<i>Cambio disco automatico ISO</i>	mm		Ø 1200	Ø 1200
Motor power	<i>Potenza del motore</i>		27.7 HP (s6)	39 HP (s6)	76 HP (s6)
Tool Attachment	<i>Tipo di attacco utensili</i>		ISO50	ISO50	ISO50
Rotating control by inverter	<i>Controllo rotazione inverter digitale</i>	RPM	0 ÷ 10.000	0 ÷ 8.000	0 ÷ 8.000
Water consumption	<i>Consumo d'acqua</i>		40 l/ min	50 l/ min	60 l/ min

* Measure at B axis 0° / *Misura con asse B 0°*

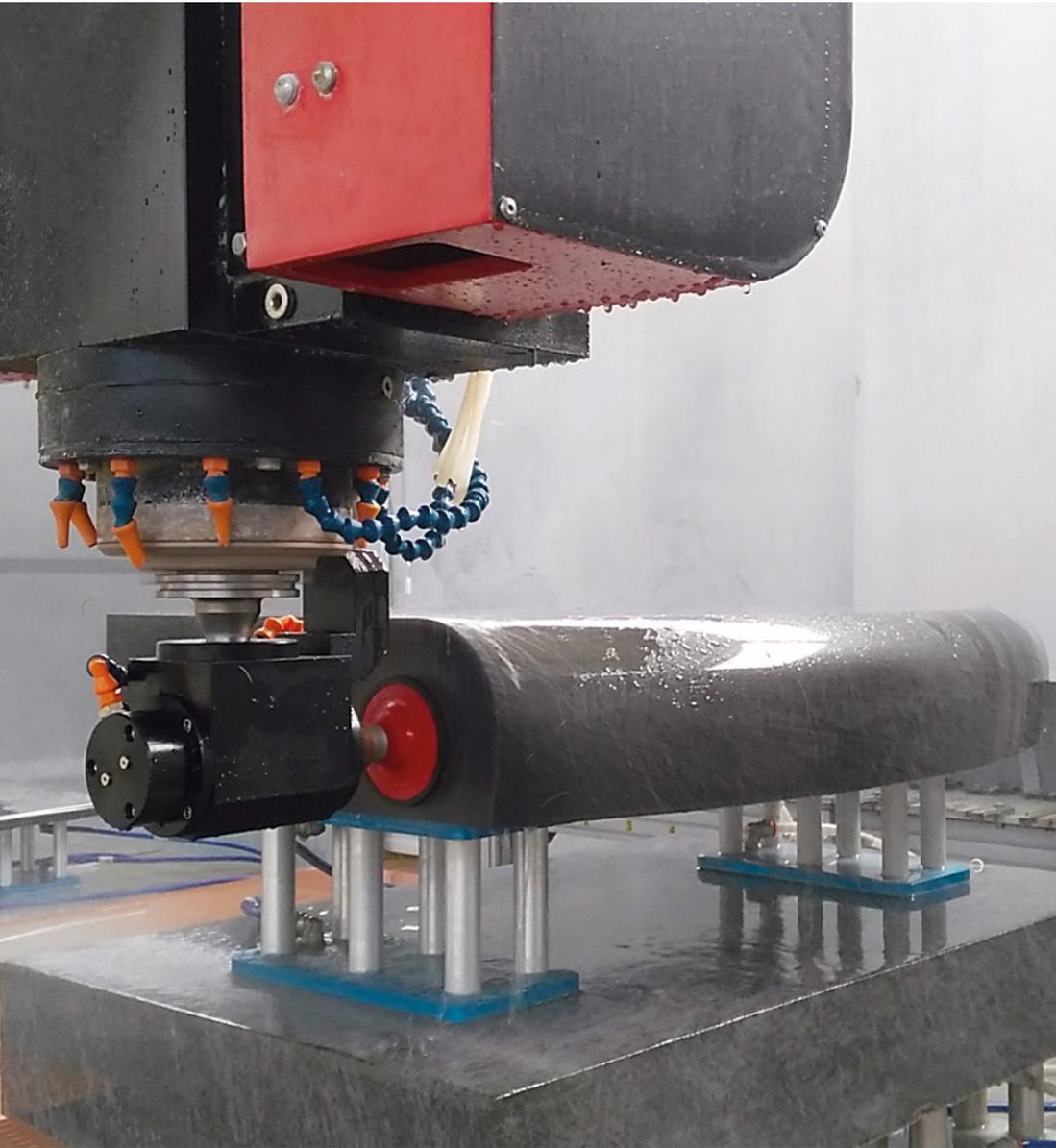
On demand - Machine could be assembled on existing concrete support
All these machines can have customized working measures.

A richiesta - La macchina può essere montata su dei supporti in cemento già esistenti
Tutte queste macchine posso avere misure di lavoro personalizzate.



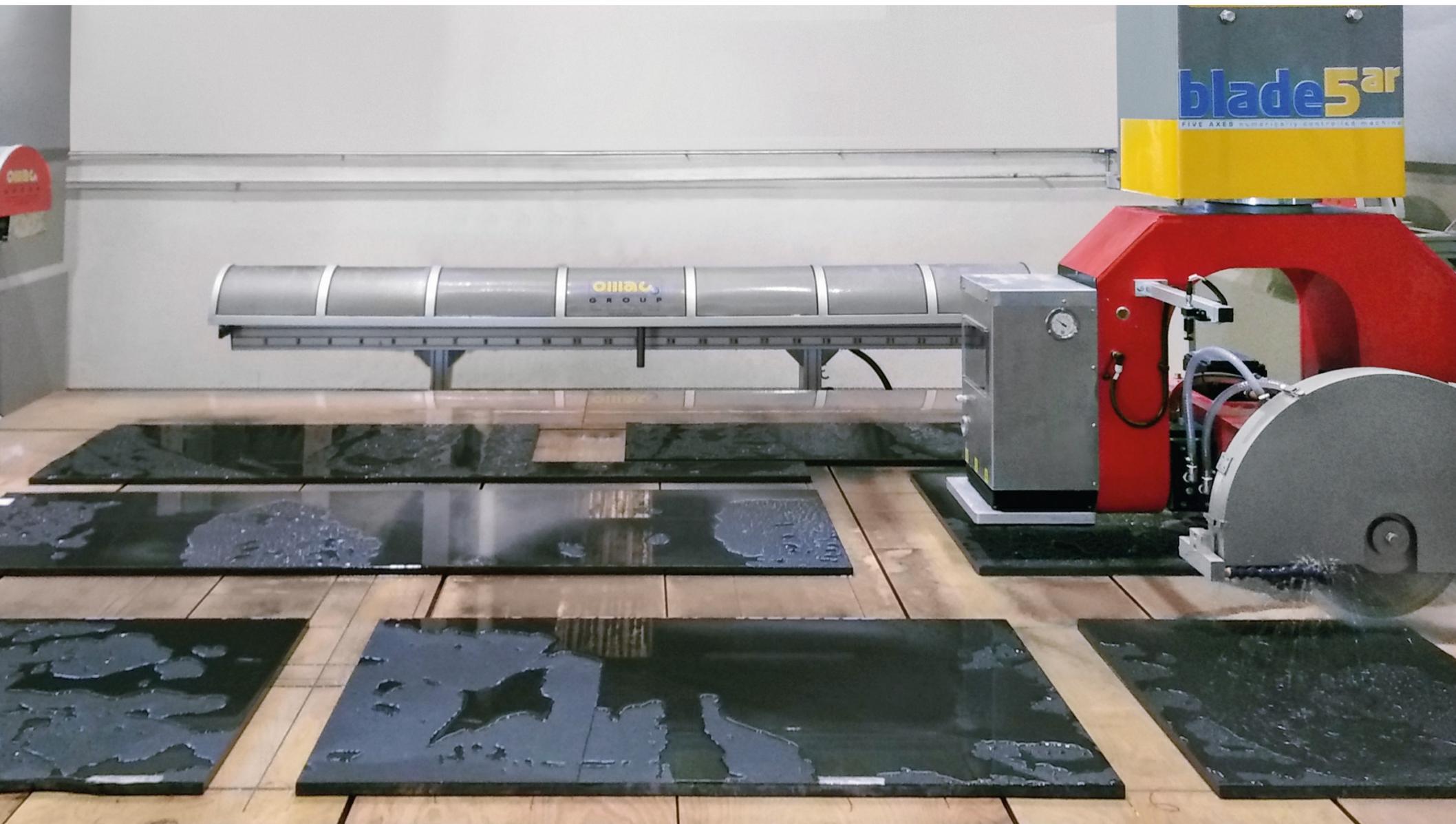


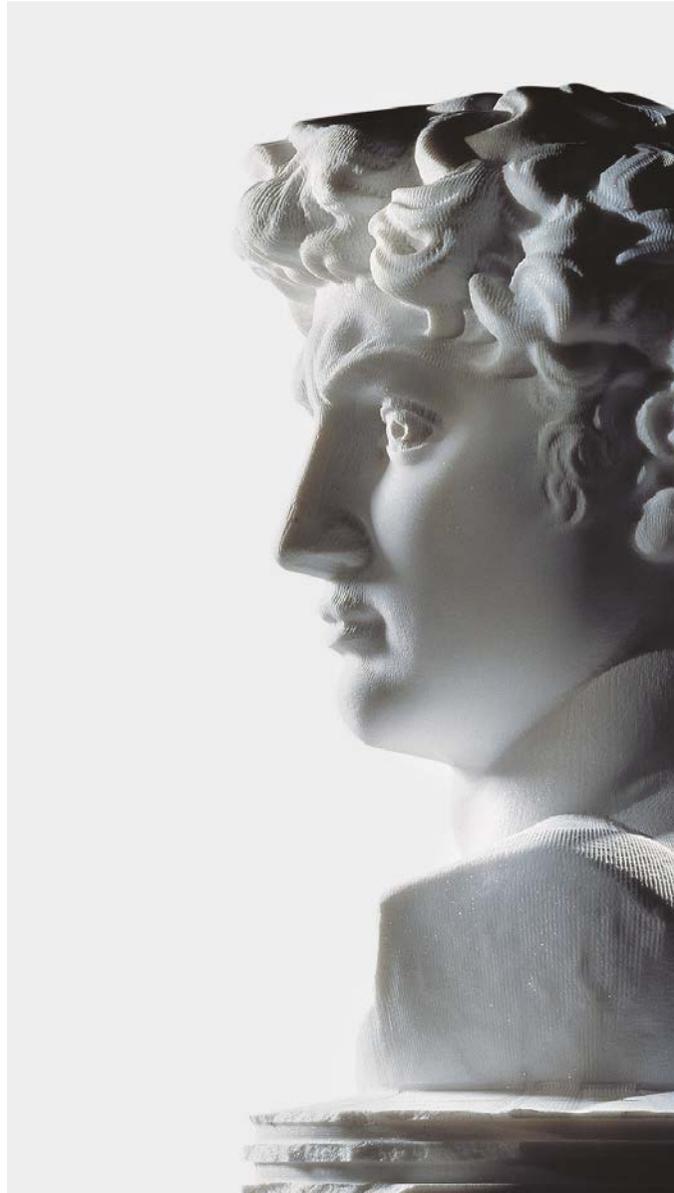
















OMAG SPA

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

