

ORBITAL



Technology **to be ahead**

SIMEC | PROCESSING PLANTS



**ORBITAL**

**Lucidatrici orbitali per lastre di granito, marmo,  
pietra agglomerata e pietra sinterizzata**

Orbital polishing machines for slabs of granite, marble,  
engineered stone and sintered stone

 **SIMEC**  
*The Quality Star*

# Technology **to be ahead**

SIMEC S.p.A., da oltre quarantacinque anni sul mercato internazionale, rappresenta una delle principali realtà industriali al Mondo nella produzione di macchinari ed impianti per la lavorazione delle pietre naturali (marmo, granito) e delle pietre agglomerate artificiali. Nata nel 1969 in provincia di Treviso (Italia), l'azienda ha ampliato, anno dopo anno, la propria notorietà e diffusione commerciale, raggiungendo rapidamente una presenza capillare in tutti i cinque continenti. SIMEC può vantare un valore aggiunto di altissimo livello, garantito dall'impiego esclusivo di proprio personale specializzato nella progettazione, costruzione ed assistenza sull'intera gamma di prodotti. Progettare macchine competitive nelle prestazioni non perdendo mai di vista l'affidabilità di ogni singolo dettaglio è la filosofia industriale che SIMEC applica nella realizzazione di tutti i suoi prodotti, dai grandi impianti alle macchine più piccole, ottenendo una qualità che è ormai diventata un vero e proprio punto di riferimento per il mercato.

SIMEC S.p.A., on the international market for over forty-five years, represents one of the main industrial enterprises in the world of manufacturing machinery and plants for processing natural stones (marble, granite) and artificial agglomerated stones. Set up in 1969 in the province of Treviso (Italy), this Company has increased, year after year, its reputation and commercial diffusion, quickly reaching a wide-spread presence in all five continents. SIMEC can claim a very high added value level, thanks to the fact that it only uses its own skilled personnel in the design, construction and servicing of its entire product range. Designing competitive machines in performance never losing sight of reliability in every single detail is the industrial philosophy that SIMEC applies in manufacturing all its products, from big plants to the smallest machines, achieving a quality which has become the real reference point for the market.



Alcune immagini degli stabilimenti SIMEC. SIMEC è un'azienda ben organizzata nella quale si respira efficienza ed un clima disteso e amichevole tra le persone. I prodotti SIMEC sono il risultato di una consistente esperienza professionale e di una grande capacità organizzativa. Qualità importanti, che tutto il personale dell'azienda contribuisce ad apportare. Il sistema di gestione che conduce l'organizzazione al miglioramento continuo delle prestazioni è certificato ISO 9001.

Some pictures of SIMEC's premises. SIMEC is a well organized company in which you can feel an atmosphere of efficiency and a relaxed and friendly environment. SIMEC's products are the result of a considerable professional experience and of great organizational capacity. Important qualities which all the staff contributes to provide. The management system that leads the organization to continuous improvement of performance is certified ISO 9001.



Grazie alla qualità riconosciuta da tutto il mercato, oggi le macchine e gli impianti SIMEC lavorano in 56 paesi del Mondo, assistiti da centri specializzati situati nei principali mercati e gestiti da tecnici addestrati in SIMEC.

Thanks to the quality recognized by the market, today SIMEC's machines and plants work in 56 countries in the world, assisted by customer care centres located in the main markets and managed by skilled technicians trained in SIMEC.



**ORBITAL**

**ALWAYS IN CONTACT!**

**La macchina orbitale che non stacca mai**  
The orbital machine that never loses contact

Per superare in modo efficace le limitazioni tipiche delle macchine tradizionali monotrave, SIMEC presenta al mercato le lucidatrici serie ORBITAL, che possiedono movimenti svincolati ed indipendenti di ogni singolo mandrino. I miglioramenti che si possono ottenere in termini di risultati impiegando le lucidatrici ORBITAL sono consistenti e riguardano l'eliminazione delle così dette "ombre", maggiore omogeneità del risultato prodotto, senza fasce esterne più lucide e un incremento generale della qualità di lucidatura.

In order to effectively overcome the limitations typical of traditional single-beam machines, SIMEC presents the ORBITAL polishing machines in which each spindle has free and independent movements. The improvements that can be obtained in terms of results using the ORBITAL polishing machines are important and concern the removal of the so-called "shadows", greater homogeneity of the product result, without shinier external bands and a general increase in the polishing quality.

#### Caratteristiche principali - Main features

- **Permanenza continua dell'utensile sul materiale**
- **Esclusivo movimento orbitale** realizzato al fine di **prevenire ombre**
- **Velocità personalizzabile** per ogni **singolo mandrino**
- Possibilità di disegnare **percorsi differenti dei mandrini sul materiale**, per ottenere sempre **risultati di lucidatura ineccepibili**
- **Possibilità di sincronizzare lo spostamento dei mandrini** come fossero collocati su un'unica trave
- **Sistema di adeguamento automatico della pressione**
- **Possibilità cambio abrasivo** eseguibile **senza stop macchina**
- **Continuous permanence of the tool on the material**
- **Exclusive orbital movement** made in order to **prevent shadows**
- **Customizable speed** for each **single spindle**
- Possibility to draw **different paths of the spindles on the material**, to always obtain **exemplary polishing results**
- **Possibility to synchronize the displacement of spindles** as if they were placed on a single beam
- **Automatic pressure adjustment system**
- Possibility of **abrasive change without stopping the machine**

# Qualità e caratteristiche generali del prodotto

## Quality and general characteristics of the product



Le lucidatrici della serie ORBITAL fanno tesoro dell'importante esperienza SIMEC nel campo della lucidatura per offrire un prodotto fortemente innovativo ma basato su tecnologie ampiamente collaudate e di grande affidabilità. Le lucidatrici ORBITAL sono disponibili sia in versione specifica per granito, marmo, ceramica e agglomerato, fornite con specifiche teste o piatti lucidanti.

The ORBITAL polishing machines make the most of the important experience of SIMEC in the polishing field in order to offer a strongly innovative product based on widely tested and highly reliable technologies. The ORBITAL polishing machines are available both in a specific version for granite, marble sintered stone and engineered stone, supplied with specific heads or polishing plates.



**1** Versioni fino a 22 teste con traslazione indipendente dei mandrini  
Versions up to 22 heads with independent translation of spindles

**2** Larghezza utile di lavoro 2200 mm.  
Spessore minimo-massimo lavorabile 3÷105 mm.  
Useful working width 2200 mm.  
Minimum-maximum workable thickness 3÷105 mm.

**3** Sistema di controllo consumo abrasivo elettronico associato ad ogni mandrino.  
Abrasive wear control system associated with each spindle

**4** Scorrimento dei mandrini su guide a rulli con sistema di trasmissione a cinghie.  
Sliding of spindles on roller guides with belt transmission system

**5** Spazzola per il lavaggio del materiale (opzionale).  
Brush for washing the material (optional accessory).

**6** Completo controllo della macchina mediante pannello touch-screen di ampie dimensioni con interfaccia operatore SIMEC user-friendly, completo di scheda ethernet per l'attività di tele-assistenza.  
Complete control of the machine by means of a wide-dimension touch-screen panel with SIMEC user-friendly operator interface, complete with ethernet card for remote assistance.

**7** Applicativo software con possibilità di impostare la distanza tra le lastre fino a poter lavorare in fascia continua (lastre unite).  
Software application with possibility to set the distance between the slabs in order to work continuously (united slabs).

**8** Controllo della pressione e della contropressione di esercizio associato ad ogni mandrino.  
Control of working pressure and counterpressure associated to each spindle.

**9** Basamento in acciaio con struttura alveolare rinforzata, equipaggiato con piani intercambiabili. Il basamento è sottoposto a processo di sabbiatura e lavaggio prima della verniciatura.  
Steel base with reinforced honey-comb structure, equipped with interchangeable sheets. The base is subject to a sandblasting and hydro-washing process before painting.

**10** Porte e pannelli in materiale plastico antiurto e fonoassorbente.  
Doors and panels in shock-absorbing and sound-absorbing plastic material.

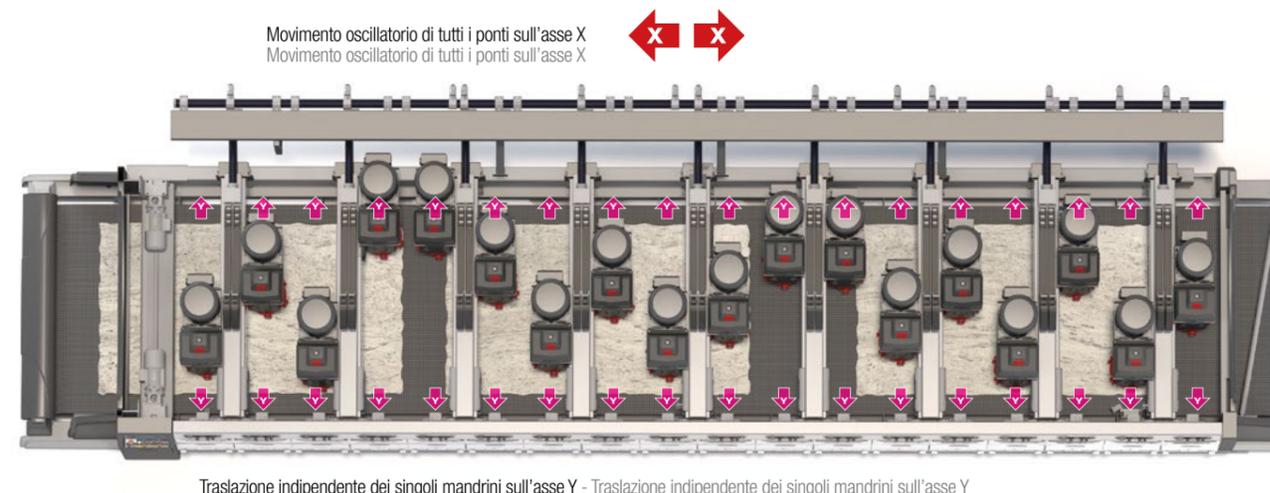
**11** Sistema di lettura del profilo e spessore lastra collocato all'ingresso della macchina.  
Slab profile and detecting system placed at the entry of the machine.

# Movimenti e qualità esclusive

## Exclusive movements and quality

Le macchine di generazione ORBITAL sono caratterizzate da un movimento oscillatorio, che è dato dalla sinergia del movimento trasversale dei ponti (asse Y), assieme al movimento longitudinale dei mandrini – ponti (asse X). Nelle lucidatrici ORBITAL, infatti non esiste più un singolo ponte oscillante ma diversi ponti sui quali i mandrini si muovono individualmente, compiendo spostamenti su più assi, simili a quelli eseguiti durante la lavorazione manuale con il cosiddetto “manettone” che replica un movimento Orbitale, utilizzato con affermazione anche nella lucidatura a specchio di carrozzerie.

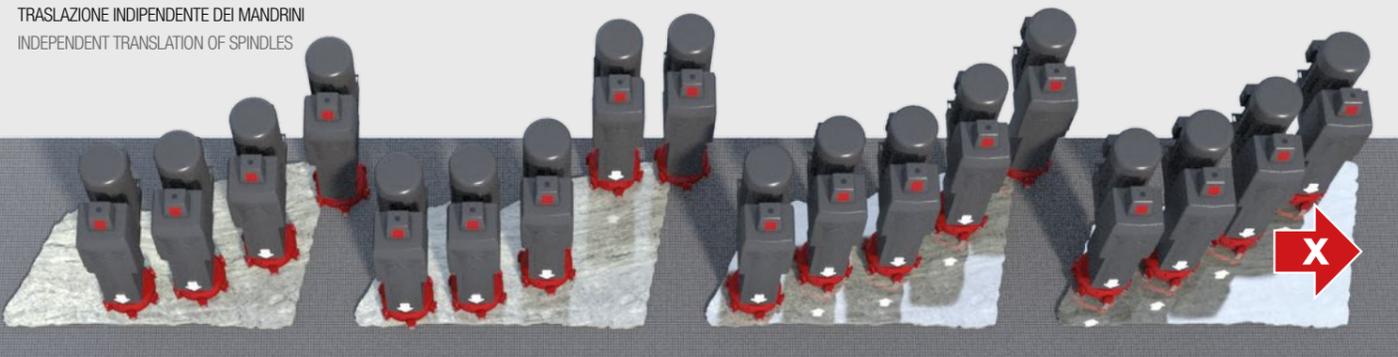
The ORBITAL generation machines feature an oscillating movement which is given by the synergy of the transversal movement of bridges (Y axis) with the longitudinal movement of spindles – bridges (X axis). In the ORBITAL polishing machines there is no longer only one oscillating bridge but several bridges on which spindles move individually, making movements on several axes, similar to the ones done during the manual processing with the “hand-polisher” which repeats an orbital movement, used in the mirror polishing of bodyworks.



### Confronto tra traslazione indipendente dei mandrini e traslazione su unica trave

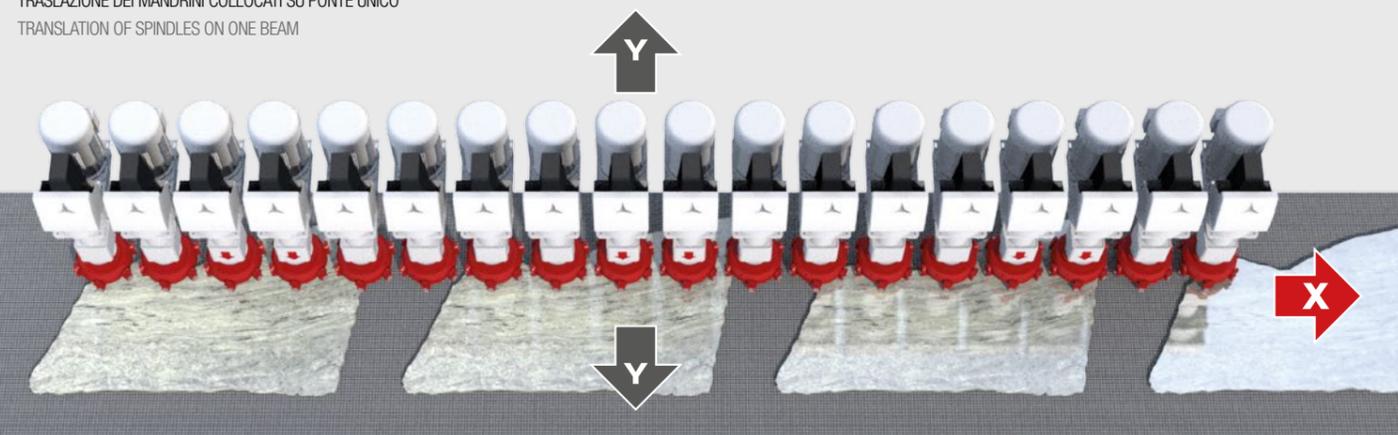
#### Comparison between the independent translation of spindles and the translation on one beam

TRASLAZIONE INDIPENDENTE DEI MANDRINI  
INDEPENDENT TRANSLATION OF SPINDLES



Le frecce rosse, collocate in corrispondenza dei mandrini rappresentano le teste attive - The red arrows placed near the spindles represent the active heads

TRASLAZIONE DEI MANDRINI COLLOCATI SU PONTE UNICO  
TRANSLATION OF SPINDLES ON ONE BEAM



Le frecce rosse, collocate in corrispondenza dei mandrini rappresentano le teste attive - The red arrows placed near the spindles represent the active heads

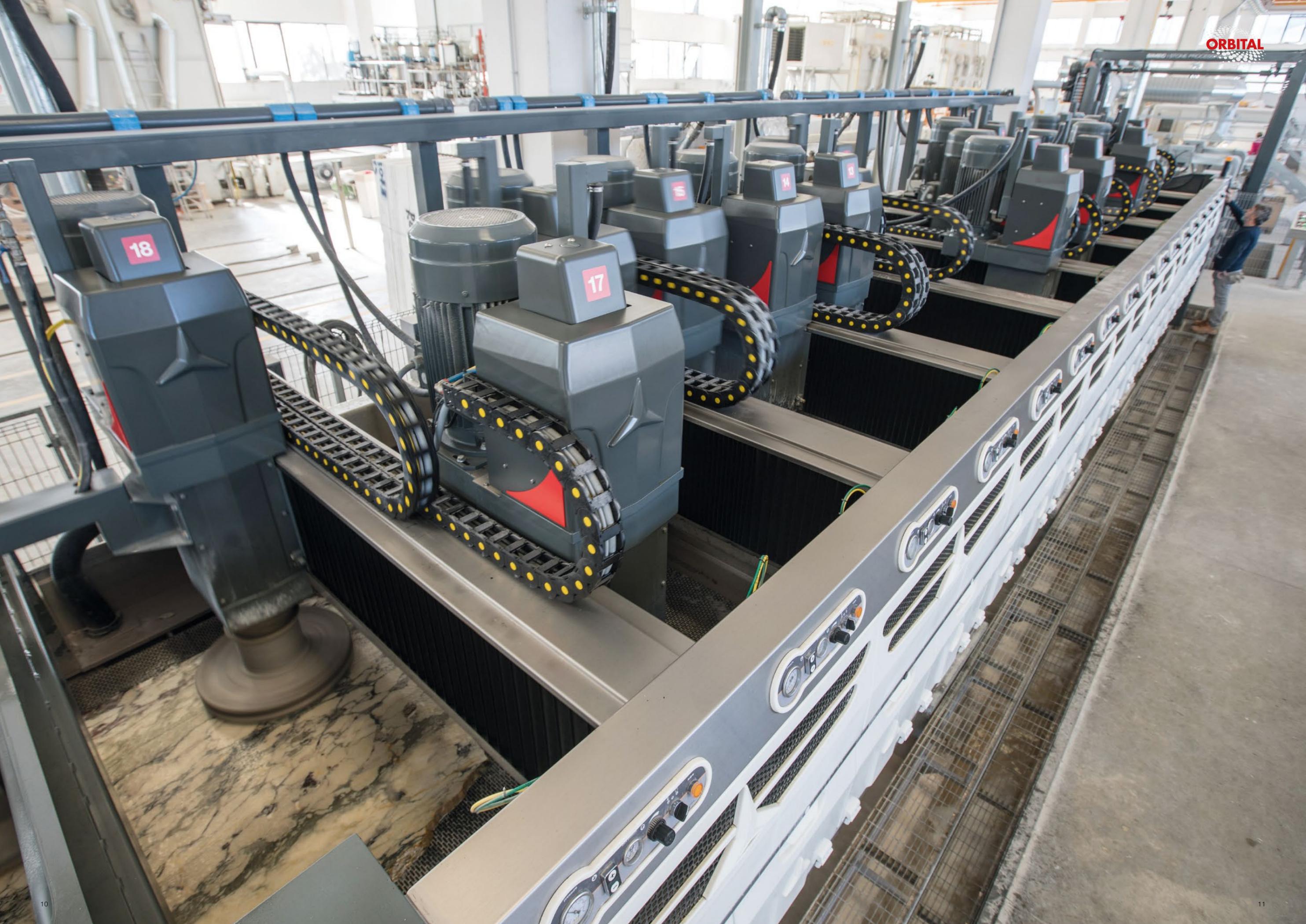
La traslazione indipendente dei mandrini offre il vantaggio di consentire ad ogni testa di coprire, in ogni momento, la superficie delle lastre. Il vantaggio è particolarmente evidente in caso di lastre irregolari sulle quali il movimento a ponte unico presenta evidenti limiti, costringendo le teste a sollevarsi dalle lastre.

The independent translation of the spindles offer the advantage to enable each head to cover, in every movement, the surface of the slabs. This is especially advantageous in case of irregular slabs on which the movement with one bridge has evident limits, forcing the heads to lift off the slabs.

### Vantaggi esclusivi offerti dalla tecnologia ORBITAL

#### Exclusive advantages offered by the ORBITAL technology

- **Velocità di traslazione** del mandrino impostabile individualmente;
- **Escursione del movimento di traslazione** del mandrino definibile in un'area specifica;
- **Pressione di lavoro** definibile per ogni singolo mandrino, nell'area assegnata;
- Definizione dell'**ampiezza oscillazione dell'asse X** per generare il ciclo orbitale;
- Definizione della **frequenza d'oscillazione dell'asse X**, per avere un ciclo orbitale più o meno rapido;
- **Facilità di gestione di materiali con larghezze differenti**, poiché non rilevante ai fini della lavorazione, essendo i mandrini svincolati. Processando due materiali di larghezze distinte, per esempio, non si perde in produttività, poiché i mandrini rimangono esattamente sul materiale da lavorare;
- **Possibilità di allineare tutti i mandrini**, operando come con il ponte unico di una macchina tradizionale ma sfruttando o meno il movimento orbitale o di allineare gruppi di mandrini;
- **Possibilità di posizionare in modo stabile i primi mandrini in aree limitate di lavoro**;
- Eliminazione del percorso ZIG ZAG delle macchine monotrave multi mandrino (dato dalla traslazione del ponte con l'avanzamento del nastro);
- **Migliore rendimento degli utensili**, grazie al movimento orbitale che li mantiene più taglienti;
- **Cambio dell'abrasivo con macchina in movimento**, fermando solo i due mandrini presenti nella stessa area di lavoro per sicurezza.
- **Translation speed** of the spindle that can be set individually;
- Travel of the **spindle movement in a specific area**;
- **Working pressure** setting of each single spindle in the assigned area;
- Definition of the **oscillation amplitude of the X axis** to generate the orbital cycle;
- Definition of the **oscillation frequency of the X axis** in order to have a more or less rapid orbital cycle;
- **Easy management of materials with different widths**, as it is not important for processing purposes since the spindles are independent. Processing two materials of different width, the production is not compromised because the spindles remain on the material to be processed;
- **Possibility to align all the spindles**, operating as with a single bridge of a traditional machine but exploiting or not the orbital movement or possibility to align groups of spindles, exploiting or not the orbital movement;
- **Possibility to place the first spindles in defined working areas in a pre-established way**;
- Elimination of the ZIG ZAG path of the single-beam multi-spindle machines (thanks to the translation of the bridge with the feeding of the belt);
- **Better performance of tools**, thanks to the orbital movement that keeps them sharper;
- **Abrasive change while the machine is working**, stopping only the adjacent spindle for safety reasons.



# Qualità strutturali della macchina

## Structural qualities of the machine

Il basamento delle lucidatrici ORBITAL è ottenuto dalla lavorazione su CNC di un monoblocco d'acciaio. Grazie alla progettazione di geometrie al computer, il basamento assicura assenza di vibrazioni, migliore qualità della lucidatura, assenza di rumore e grande longevità. Tutti i componenti strutturali della macchina sono sabbiati, in particolare il basamento riceve un trattamento di sabbiatura eseguito a bancale intero. In macchine come queste, progettate per sostenere ritmi di produzione estremamente elevati, il fenomeno di usura, provocato dallo scorrimento del nastro trasportatore sul bancale, può costituire un potenziale pericolo per la perfetta efficienza delle lucidatrici. Per prevenire questa possibilità, SIMEC equipaggia le proprie macchine con piani a fascia continua di elevato spessore, su cui vengono installati speciali piani intercambiabili.

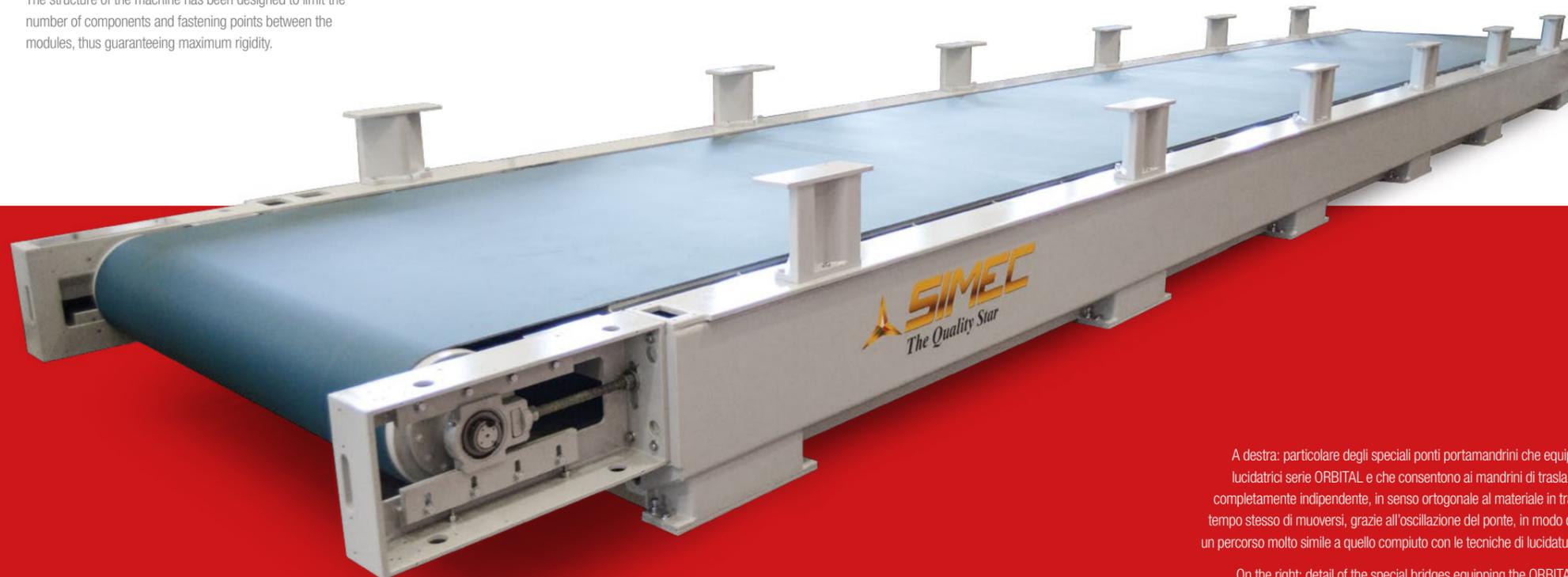
The base of the ORBITAL polishing machines is obtained from the NC processing of a steel monobloc. Thanks to the design of shapes on the computer, the base ensures the absence of vibrations, better quality of polishing, absence of noise and a long lifespan. All the structural components of the machine are sandblasted; in particular, the base undergoes a sanding treatment performed on the entire table. In machines, such as these, designed to withstand extremely high production rhythms, the phenomenon of wear, caused by the sliding of the conveyor belt on the table, may constitute a potential danger to the perfect efficiency of the polishing machines. To prevent this from occurring, SIMEC equips its machines with thick single-block working surfaces, on which the special interchangeable plates are installed.



Sopra: particolare dei piani anti-usura intercambiabili in acciaio.  
Above: detail of the steel interchangeable anti-wear sheets

La struttura della macchina è stata progettata per limitare il numero di componenti e dei punti di fissaggio tra i moduli garantendo in questo modo la massima rigidità.

The structure of the machine has been designed to limit the number of components and fastening points between the modules, thus guaranteeing maximum rigidity.



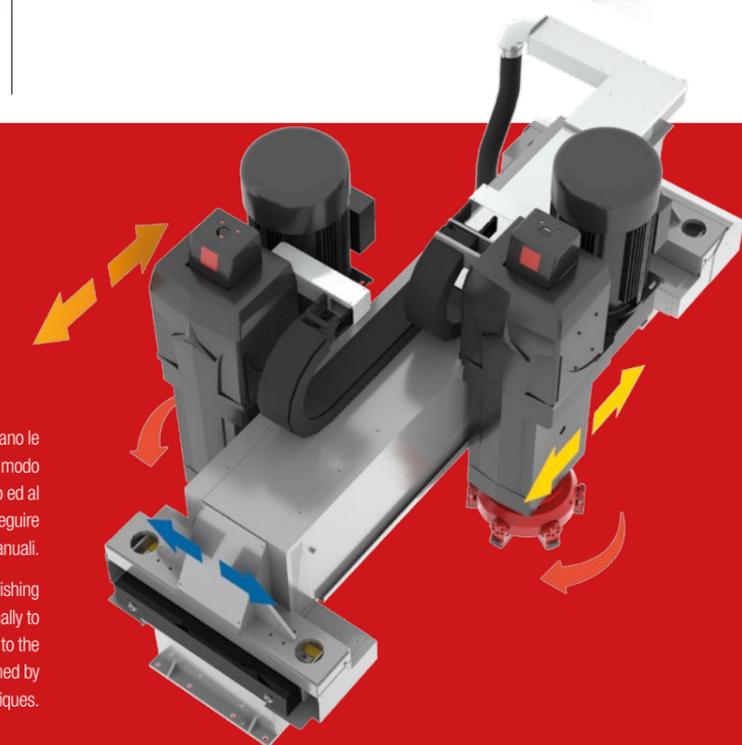
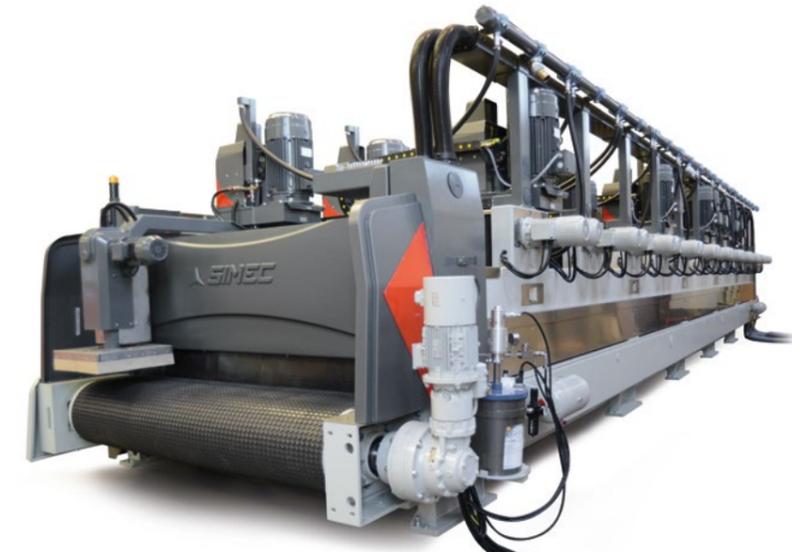
Sul basamento vengono installate i ponti portamandrini (in numero variabile in funzione del numero di mandrini che la equipaggeranno la lucidatrice). La struttura della macchina ospita il passaggio di tutti i cavi di alimentazione elettrica, idrica e pneumatica necessari al funzionamento, garantendo in tal modo sicurezza e facilità di manutenzione. Tutti i componenti strutturali, incluso il basamento, sono sabbiati per essere preparati al trattamento di preverniciatura e verniciatura con vernici acriliche bicomponenti.

On the base are installed the spindle-carrying bridges (the number changes according to the number of spindles that will equip the polishing machine). The structure of the machine houses the passage of all the electric cables, water and pneumatic pipes, necessary for operating, guaranteeing safety and ease of maintenance. All the structural components, including the base, are sandblasted in order to be prepared for the pre-painting with bi-component acrylic paints.

Il gruppo di traino che imprime il movimento al nastro trasportatore è azionato da un motoriduttore esterno comandato da inverter. La macchina viene fornita con nastro specifico per granito, con scolpitura antiscivolo. Il nastro, ad alta resistenza a più tele, può comodamente essere tensionato, quando necessario, in modo manuale.

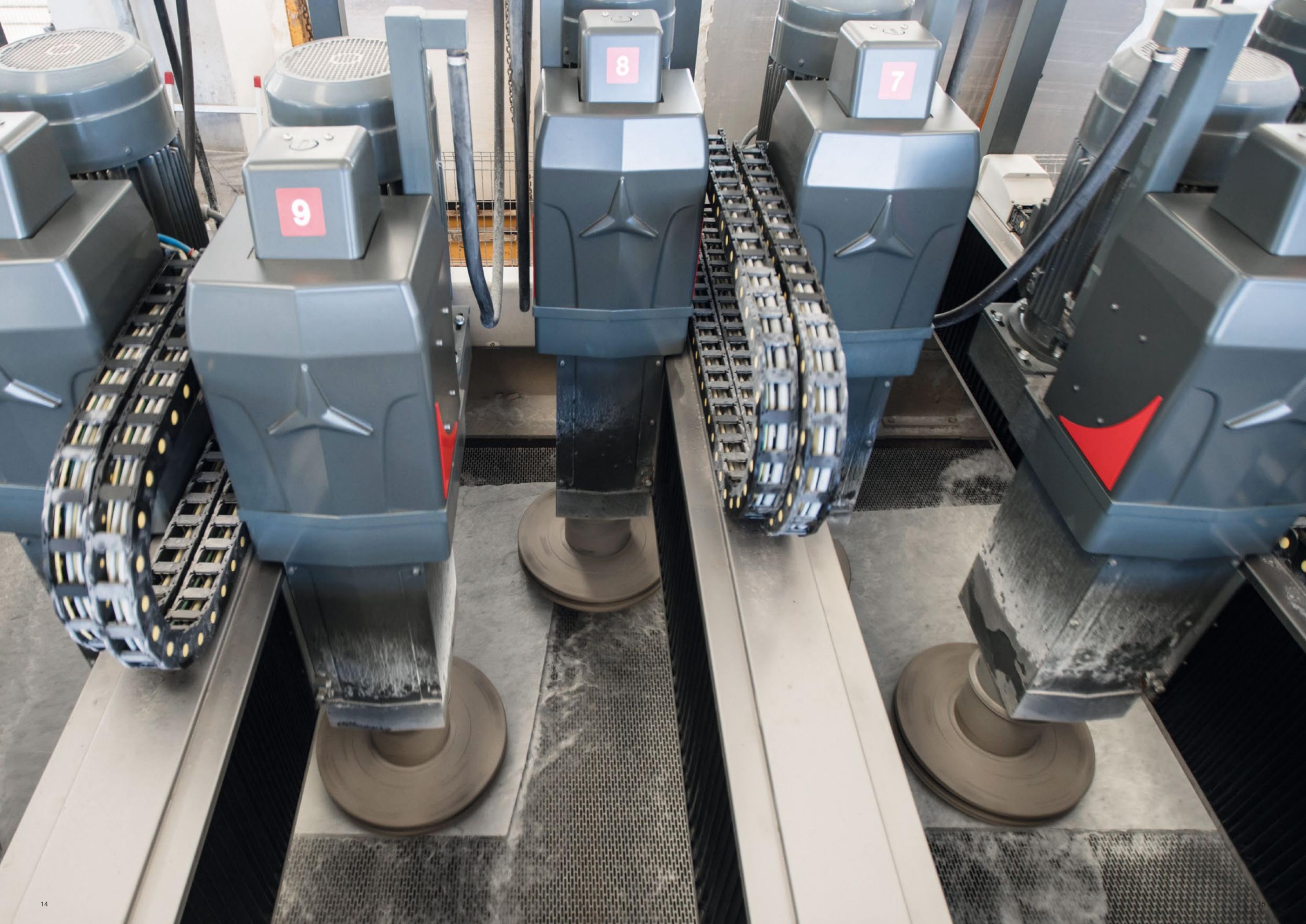
The drive unit which transfers motion to the conveyor belt is activated by an external gearmotor controlled by an inverter. The machine is supplied with a specific belt for granite, with anti-slip groove. The multilayer and high resistant belt can easily be tightened manually, whenever necessary.

Sotto: particolare del sistema di trasmissione del nastro trasportatore.  
Below: detail of the transmission system of the conveyor belt.



A destra: particolare degli speciali ponti portamandrini che equipaggiano le lucidatrici serie ORBITAL e che consentono ai mandrini di traslare, in modo completamente indipendente, in senso ortogonale al materiale in transito ed al tempo stesso di muoversi, grazie all'oscillazione del ponte, in modo da eseguire un percorso molto simile a quello compiuto con le tecniche di lucidatura manuali.

On the right: detail of the special bridges equipping the ORBITAL polishing machines which allow the spindles to independently translate orthogonally to the material going through the machine and at the same time, thanks to the oscillation of the bridge, make movements very similar to the ones performed by manual polishing techniques.



9

8

7

# Mandrini Spindles

I mandrini ORBITAL sono stati progettati ponendo cura alle prestazioni e all'affidabilità, in funzione dell'operatività praticamente continuativa degli stessi sul materiale. Tutte le componenti, come il motore, l'albero e il sistema di trasmissione a cinghie dentate, sono stati accuratamente dimensionati ed ingegnerizzati per sostenere i carichi di lavoro più gravosi. Da segnalare l'impiego di cupolotti asportabili, realizzati in ABS, che permettono l'accesso all'albero di trasmissione per l'esecuzione di operazioni di ordinaria ispezione e manutenzione.

The ORBITAL spindles have been designed taking care of performance and reliability according to their virtually continuous working on the material. All the components, as motor, shaft and toothed belt transmission system have been carefully sized and engineered to support the heaviest workloads. Let's mention the use of removable covers made in ABS that allow the access to the transmission shaft for the ordinary operations of inspection and maintenance.



Testa tangenziale  
modello HP6  
Tangential head  
model HP6



Piatto da marmo a 8  
settori abrasivi  
Marble plate with 8  
abrasive sectors



Le lucidatrici ORBITAL, nella specifica configurazione, possono operare su granito, marmo, ceramico o agglomerato. I mandrini possono quindi essere equipaggiati con differenti tipologie di teste tangenziali, satellitari o piatti frankfurt, in funzione del risultato da produrre.

The ORBITAL polishing machines, in this configuration, can work on granite, marble, sintered stone or engineered stone. Spindles can be equipped with different typologies of tangential heads, satellite heads or Frankfurt plates according to the result to be achieved.



# Teste lucidanti TESTAROSSA

## TESTAROSSA polishing heads

Con l'obiettivo di fornire ai propri clienti la massima qualità di lucidatura, SIMEC ha sviluppato un vasto programma di teste calibranti, leviganti, lucidanti e di finitura, che si adattano e si integrano perfettamente alle proprie macchine. Il programma offre un'ampia scelta di modelli che possono essere impiegati efficacemente su materiali naturali e compositi. Le ORBITAL sono dotate di lubrificazione automatica delle teste.

With the aim of providing its customers with the highest polishing quality, SIMEC has developed a wide program of calibrating, honing, polishing and finishing heads that fit and integrate perfectly to its machines. The program offers a wide choice of models that can be used effectively on natural and composite materials. The ORBITAL machines are equipped with automatic lubrication of heads.



### Vantaggi - Advantages

- Completamente **progettate, realizzate e collaudate** in SIMEC, per assicurare le migliori prestazioni ed affidabilità.
- Completezza della gamma che include speciali testi per la finitura.
- **Progettazione avanzata**, eseguita con software di analisi e simulazione delle caratteristiche dinamiche.
- Disponibilità di piatti accessori per la lucidatura del marmo.
- Fully **designed, built and tested** in SIMEC, to ensure the best performance and reliability.
- Completeness of the range that includes special heads for finishing.
- **Advanced design**, carried out with analysis software and simulation of the dynamic features.
- Availability of accessory plates for polishing marble.

### Teste di sgrossatura Roughing heads

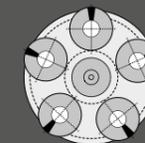
#### SATELLITE



È una testa particolarmente flessibile, impiegabile, con utensili di grana adeguata, sia in fase di sgrossatura che lucidatura. SIMEC ha realizzato tre versioni del prodotto per soddisfare ogni tipologia di lavoro; queste sono ottenute grazie ad una differente inclinazione dei piattorelli portautensili.

It is a particularly flexible head which may be used both in roughing and polishing phases thanks to the use of tools of appropriate grain. SIMEC has developed three versions of this product suitable for any type of work, based on the different inclination of the toolholder supports.

Diametro testa Head diameter	mm	450	450
Diametro utensile Tool diameter	mm	145	145
Numero utensili No. of tools	n.	5	5
Inclinazione inclination	gradi degrees	0,5°	1°



**FRONT**  
con punti di contatto frontale  
with frontal points of contact

### Teste di levigatura / lucidatura Honing / polishing heads

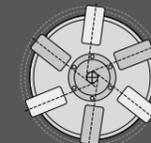
#### HP6



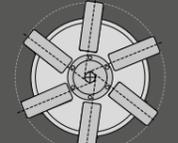
Le TESTAROSSA tangenziali SIMEC mod. HP, si avvantaggiano della particolare soluzione ad assi di lavoro inclinati per offrire migliori prestazioni di lucidatura, maggiore produttività e minore e più uniforme consumo degli utensili.

The tangential heads TESTAROSSA mod. HP have the advantage of the special solution with inclined working axes to offer better polishing performance, greater productivity and less and more uniform wear of the tools.

Diametro testa Head diameter	mm	500	520
Lunghezza utensile Tool length	mm	130	170
Numero utensili No. of tools	n.	6	6



TESTAROSSA  
mod. HP6 /500



TESTAROSSA  
mod. HP6 /520

A destra: speciale piatto porta abrasivi per marmo, da accoppiare alle teste leviganti/lucidanti da granito (optional).

On the right: special abrasive-carrying plate for marble, to be matched to the honing/polishing heads for granite (optional).



# Electronica Electronics

La flessibilità offerta dalla soluzione a mandrini indipendenti delle lucidatrici ORBITAL richiede potenza di controllo e gestione; per questa ragione i tecnici SIMEC hanno equipaggiato la macchina con componenti hardware e software di alto livello che consentono di controllare e modificare, direttamente pannello comandi touch screen a colori che equipaggia la macchina, i principali parametri di lavoro come: velocità del nastro, velocità traslazione, escursione e rallentamento a bordo lastra di ogni singolo mandrino, aree di ripasso della lucidatura, ecc., permettendo così all'operatore di scegliere le strategie di lavoro più adatte ad ogni tipo di materiale.

The flexibility offered by the solution with independent spindles of the ORBITAL polishing machines requires management and control power; this is the reason why SIMEC engineers have equipped the machine with high level hardware and software components enabling to check and modify, directly from the colour touch screen control panel of the machine, all the main working parameters as: belt speed, translation speed, excursion and slowing down at the edge of the slab for each spindle, re-polishing areas, etc. allowing the operator to choose the most suitable working strategies according to the type of material.

Sotto: il pannello comandi di ORBITAL, dal quale è possibile controllare ed impostare tutte le funzioni operative.

Below: the control panel of the ORBITAL from which it is possible to check and set all the operating functions.



Il profilo delle lastre viene letto con una precisione di 100 punti per decimetro quadro.  
The profile of the slabs is read with a precision of 100 points per square decimeter.

Il sistema di lettura delle lastre in ingresso alla lucidatrice è controllato da un PLC interfacciato con un dispositivo di rilevamento di precisione, per la determinazione elettronica dell'area lucidabile. Il PLC coordina il sollevamento/discesa automatica e sincronizzata dei mandrini con il passaggio della lastra. L'adattamento della larghezza e dello spessore da lavorare è automatico. Il sistema è studiato per permettere la lucidatura di lastre con profilo irregolare, ottimizzando in modo automatico la traslazione di ogni mandrino e l'attacco/stacco delle teste.

The slab detecting system at the entry of the polishing machine is controlled by a PLC interfaced with a precision detection device, which electronically determines the area that can be polished. The PLC coordinates the automatic and synchronized raising/lowering of spindle as the slab goes through the machine. The adaptation of the width and thickness to be processed is automatic. The system has been studied so as to enable polishing of irregular slabs, optimizing in an automatic way the translation of each spindle and the attachment/detachment of heads.



Per agevolare il lavoro dell'operatore, ogni mandrino dispone frontalmente di una serie di comandi e controlli di tipo analogico.

In order to facilitate the operator's job, each spindle has a series of analogical controls in the front.



# Complementi di linea

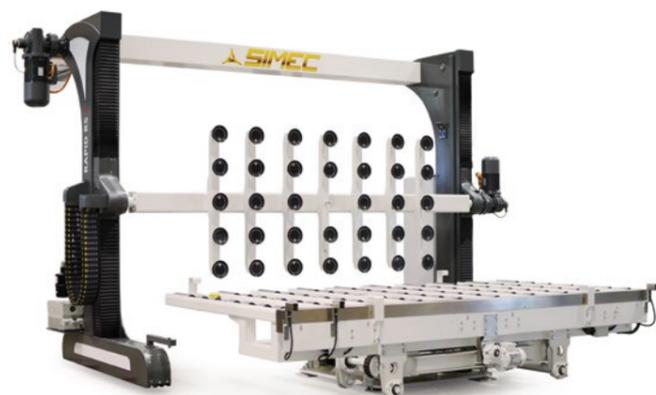
## Line accessories

La linee di lucidatura ORBITAL operano in combinazione con sistemi di carico/scarico automatici, unità di ceratura e sistemi di protezione dalla superficie delle lastre, per completare il ciclo di produzione, arrivando così a fornire lastre lucidate di qualità superiore.

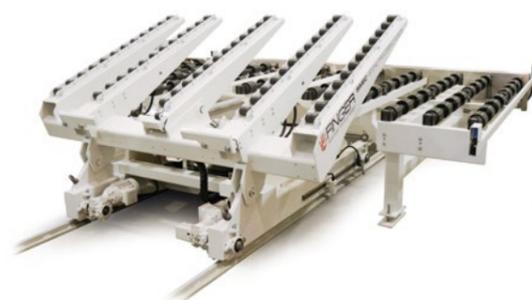
The ORBITAL polishing lines work in combination with automatic loading/unloading systems, waxing units and slab surface protection systems to complete the production cycle, thus providing superior quality polished slabs.

### Caricatori/scaricatori automatici

#### Automatic loaders/unloaders



Sopra: Robot di carico/scarico mod. RAPID  
Above: loading/unloading robot mod. RAPID



Sotto: Robot di carico/scarico mod. FINGER  
Below: loading/unloading robot mod. FINGER

### Ceratura automatica in linea

#### Automatic waxing in line



### Sistema di distribuzione automatica del cordone plastico di protezione

#### Automatic distribution of plastic protection cord



Sistema di distribuzione del cordone plastico modello BT1  
System for distributing the plastic cord model BT1

### Svolgitore nylon orizzontale

#### Horizontal nylon unwinder



Distributore automatico del nylon mod. SV/HEND  
Automatic distributor of nylon mod. SV/HEND



Dati tecnici Technical Data	ORBITAL - G (Granito - Granite)		
--------------------------------	---------------------------------	--	--

Versione equipaggiata con Testarossa HP/500-6-130  
Version equipped with Testarossa HP/500-6-130

Modello Model		/O14-HP6	/O18-HP6	/O22-HP6
Codice Code		M4238	M4207	M4243
Mandrini leviganti/lucidanti indipendenti Independent honing/polishing spindles	<b>N.</b>	14	18	22
Larghezza utile di passaggio Useful passage width	<b>mm</b>	2200	2200	2200
Larghezza utile lucidabile Useful polishing width	<b>mm</b>	2100	2100	2100
Minimo/Massimo spessore lavorab. Min/Maximum workable thickness	<b>mm</b>	3 ÷ 105	3 ÷ 105	3 ÷ 105
Potenza mandrino levigante Honing spindle power	<b>kW</b>	15	15	15
Diametro testa HP6 HP6 Head diameter	<b>mm</b>	500	500	500
Velocità massima di traslazione mandrino Max. speed of spindle translation	<b>mt/1'</b>	70	70	70
Velocità avanzamento nastro minima e massima Minimum and maximum belt speed	<b>mt/1'</b>	0,6 ÷ 4,8	0,6 ÷ 4,8	0,6 ÷ 4,8
Misure d'ingombro Overall dimensions				
Lunghezza Length	<b>mm</b>	10960	13380	15800
Altezza Height	<b>mm</b>	2900	2900	2900
Larghezza Width	<b>mm</b>	3400	3400	3400

Dati tecnici Technical Data	ORBITAL - M (Marmo - Marble)		
--------------------------------	------------------------------	--	--

Versione equipaggiata con Piatto da marmo  
Version equipped with marble plate

Modello Model		/O14-HP6	/O18-HP6	/O22-HP6
Codice Code		M4225	M4135	M4646
Mandrini leviganti/lucidanti indipendenti Independent honing/polishing spindles	<b>N.</b>	14	18	22
Larghezza utile di passaggio Useful passage width	<b>mm</b>	2200	2200	2200
Larghezza utile lucidabile Useful polishing width	<b>mm</b>	2100	2100	2100
Minimo/Massimo spessore lavorab. Min/Maximum workable thickness	<b>mm</b>	3 ÷ 105	3 ÷ 105	3 ÷ 105
Potenza mandrino levigante Honing spindle power	<b>kW</b>	15	15	15
Diametro Piatto da marmo Marble plate Diameter	<b>mm</b>	580	580	580
Velocità massima di traslazione mandrino Max. speed of spindle translation	<b>mt/1'</b>	70	70	70
Velocità avanzamento nastro minima e massima Minimum and maximum belt speed	<b>mt/1'</b>	0,6 ÷ 4,8	0,6 ÷ 4,8	0,6 ÷ 4,8
Misure d'ingombro Overall dimensions				
Lunghezza Length	<b>mm</b>	10960	13380	15800
Altezza Height	<b>mm</b>	2900	2900	2900
Larghezza Width	<b>mm</b>	3400	3400	3400

Le macchine con lunghezza superiore agli 11.800 mm necessitano di condizioni particolari di trasporto.  
The machines with length exceeding 11.800 mm need special transport conditions.

Dati tecnici Technical Data	ORBITAL - A (Pietra Agglomerata - Engineered Stone)		
--------------------------------	---	--	--

Versione equipaggiata con Testarossa HP/500-6-170  
Version equipped with Testarossa HP/500-6-170

Modello Model		/O18-HP6	/O22-HP6
Codice Code		M4290	M4414
Mandrini leviganti/lucidanti indipendenti Independent honing/polishing spindles	<b>N.</b>	18	22
Larghezza utile di passaggio Useful passage width	<b>mm</b>	2200	2200
Larghezza utile lucidabile Useful polishing width	<b>mm</b>	2100	2100
Minimo/Massimo spessore lavorab. Min/Maximum workable thickness	<b>mm</b>	3 ÷ 105	3 ÷ 105
Potenza mandrino levigante Honing spindle power	<b>kW</b>	15	15
Diametro testa HP6 HP6 Head diameter	<b>mm</b>	520	520
Velocità massima di traslazione mandrino Max. speed of spindle translation	<b>mt/1'</b>	70	70
Velocità avanzamento nastro minima e massima Minimum and maximum belt speed	<b>mt/1'</b>	0,6 ÷ 4,8	0,6 ÷ 4,8
Misure d'ingombro Overall dimensions			
Lunghezza Length	<b>mm</b>	13380	15800
Altezza Height	<b>mm</b>	2900	2900
Larghezza Width	<b>mm</b>	3400	3400

Dati tecnici Technical Data	ORBITAL - C (Pietra Sinterizzata - Sintered Stone)		
--------------------------------	--	--	--

Versione equipaggiata con Testarossa HP/500-6-130  
Version equipped with Testarossa HP/500-6-130

Modello Model		/O14-HP6	/O18-HP6	/O22-HP6
Codice Code		M4564	M4249	M4292
Mandrini leviganti/lucidanti indipendenti Independent honing/polishing spindles	<b>N.</b>	14	18	22
Larghezza utile di passaggio Useful passage width	<b>mm</b>	2200	2200	2200
Larghezza utile lucidabile Useful polishing width	<b>mm</b>	2100	2100	2100
Minimo/Massimo spessore lavorab. Min/Maximum workable thickness	<b>mm</b>	3 ÷ 105	3 ÷ 105	3 ÷ 105
Potenza mandrino levigante Honing spindle power	<b>kW</b>	15	15	15
Diametro testa HP6 HP6 Head diameter	<b>mm</b>	500	500	500
Velocità massima di traslazione mandrino Max. speed of spindle translation	<b>mt/1'</b>	70	70	70
Velocità avanzamento nastro minima e massima Minimum and maximum belt speed	<b>mt/1'</b>	0,6 ÷ 4,8	0,6 ÷ 4,8	0,6 ÷ 4,8
Misure d'ingombro Overall dimensions				
Lunghezza Length	<b>mm</b>	10960	13380	15800
Altezza Height	<b>mm</b>	2900	2900	2900
Larghezza Width	<b>mm</b>	3400	3400	3400

La macchina può essere fornita con ingresso del materiale da sinistra o da destra (rispetto al fronte della lucidatrice).

The machine can be supplied with feeding of the material from the left or right side (seen from the front of the polisher).

## SIMEC | PROCESSING PLANTS

SIMEC S.p.A. si riserva il diritto di apportare alle proprie macchine, anche in contratti già acquisiti, ogni modifica tecnica che, a suo insindacabile giudizio costituisca miglioria. Perciò, ogni dato esposto sui cataloghi ha solo valore indicativo. Le immagini riprodotte sul presente catalogo hanno puro valore indicativo e in nessun caso costituiscono impegno contrattuale da parte di SIMEC S.p.A. Per ragioni fotografiche il prodotto viene spesso ripreso completo di accessori che non fanno parte del corredo standard della macchina. Invitiamo pertanto a verificare con attenzione ogni aspetto relativo agli accessori opzionali prima dell'acquisto.

SIMEC S.p.A. reserves the right to introduce any technical modification to its own machines, also in contracts already acquired, which by its irrevocable decision be improvements. Therefore, any datum given on the catalogues has only an indicative value. The images shown in this catalogue are only indicative and in no case represent a contract commitment for Simec S.p.A. For photographic reasons the product is often shown complete with accessories that are not part of the standard equipment of the machine. We recommend that you carefully verify every aspect relative to the optional accessories before making your purchase.

Copyright © 2018. Tutti i diritti sul catalogo, sulle immagini ed i testi sono riservati. Sono vietate la riproduzione e diffusione, anche parziale, in qualsiasi forma, delle fotografie, delle immagini e dei testi. I trasgressori saranno perseguiti a norma di legge. Tutti i prodotti illustrati nel catalogo costituiscono creazione di proprietà della società Simec SpA. Ogni diritto di sfruttamento dei modelli è riservato. I marchi ed i segni distintivi della società sono registrati e di proprietà esclusiva della stessa.

Copyright © 2018. All the rights on the catalogue, images and texts are reserved. Any kind of reproduction and circulation, even partial, of photos, images and texts are forbidden. Trespassers will be prosecuted. All the products illustrated in the catalogue are of property of SIMEC SpA. Any exploitation right of the models is reserved. The brands and marks of the company are registered and of its exclusive property.

Quality certified by:



ISO 9001/ UNI EN ISO 9001:2008  
certificato n°. IT12/0748



Via E. Fermi, 4 - 31030 Castello di Godego (TV) ITALY  
Tel. 0423/7351- Fax 0423/735256  
Web site: [www.simec.it](http://www.simec.it) E-mail: [info@simec.it](mailto:info@simec.it)