

CNC WATERJET

for stone, porcelain and any type of material

WATERJET

A CONTROLLO NUMERICO

pietra, gres porcellanato e ogni tipo di materiale



	NEW RIO 3			NEW RIO 5		
X axis stroke <i>Corsa carro asse X</i>	4.000 mm (157 ½ in)			4.000 mm (157 ½ in)		
Y axis stroke <i>Corsa carro asse Y</i>	2.000 mm (78 ¾ in)			2.000 mm (78 ¾ in)		
Z axis stroke <i>Corsa carro asse Z</i>	180 mm (7 ¼ in)	300 mm (11 ¾ in)	500 mm (19 ½ in)	180 mm (7 ¼ in)	300 mm (11 ¾ in)	500 mm (19 ½ in)
A axis rotation <i>Rotazione asse A</i>	-			- 130° + 310°		
B axis tilting <i>Inclinazione asse B</i>	-			-60° ÷ 60°		
X axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse X</i>	60 m/min (197 fpm)			60 m/min (197 fpm)		
Y axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Y</i>	60 m/min (197 fpm)			60 m/min (197 fpm)		
Z axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Z</i>	15 m/min (49 fpm)			15 m/min (49 fpm)		
KMT cutting head <i>Testa di taglio KMT</i>	Active Ide II			Active Ide II		
Capacity of abrasive container <i>Capacità serbatoio abrasivo</i>	425 kg (9387 lb)			425 kg (9387 lb)		
Max absorbed power - Machine without intensifier <i>Potenza massima assorbita - Macchina senza intensificatore</i>	5 kW			5 kW		
Max absorbed power - Machine with Intensifier <i>Potenza massima assorbita - Macchina con intensificatore</i>	37 kW			37 kW		

Cut any type of material: marble, granite, artificial quartz, porcelain, any type of stone, glass, rubber, plastic, steel, aluminum, brass and other.

Taglio di ogni tipo di materiale: marmo, granito, quarzo artificiale, gres porcellanato, pietra, gomma, plastica, acciaio, alluminio, ottone e altro.

Electronic feeler for automatic measuring of the thickness of the slab to cut.

Sonda elettronica per la misurazione automatica dello spessore della lastra da tagliare.





NEW RIO 3

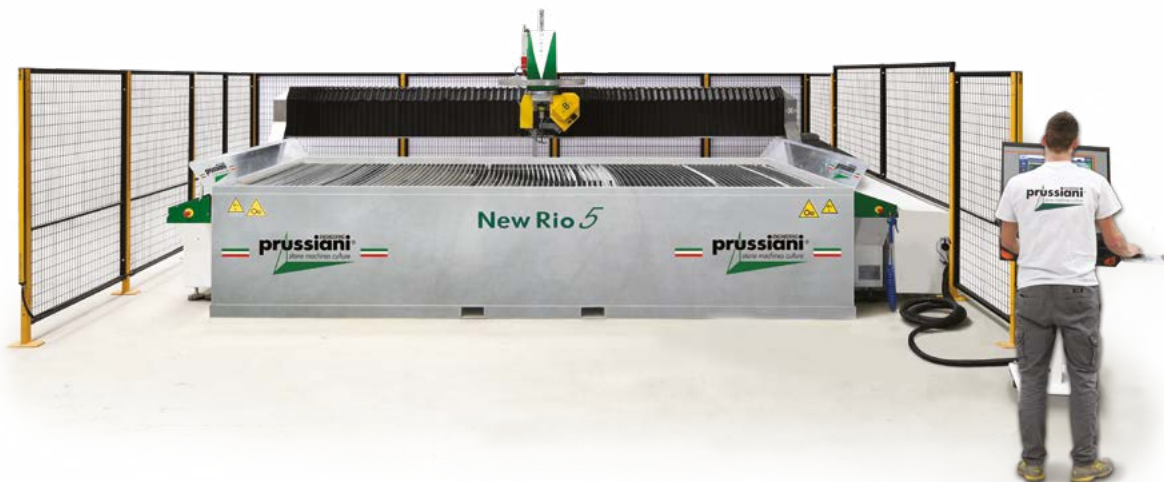
3 Interpolated axes / 3 assi interpolati

Easy to use / Facilità di utilizzo

High precision and cleanliness of cutting
Elevata precisione e pulizia del taglio

Three or five years warranty
Garanzia di tre o cinque anni

Easy and low maintenance
Manutenzione semplice e ridotta



NEW RIO 5

5 Interpolated axes / 5 assi interpolati

Miter cut and very complex working such as 3d objects, inlays and tables / Tagli 45° e lavorazioni molto complesse come oggettistica 3d, intarsi e tavoli

Easy to use / Facilità di utilizzo

High precision and cleanliness of cutting
Elevata precisione e pulizia del taglio

Three or five years warranty / Garanzia di tre o cinque anni

Easy and low maintenance
Manutenzione semplice e ridotta

WORKING TABLES

TAVOLE DA LAVORO

TANK WITH TILTING LEVERS

Vasca con leve ribaltabili



3.950 x 1.960 (155 ½ x 77 ⅞ in) - max. load kg 800 (lb 1.765)

TANK

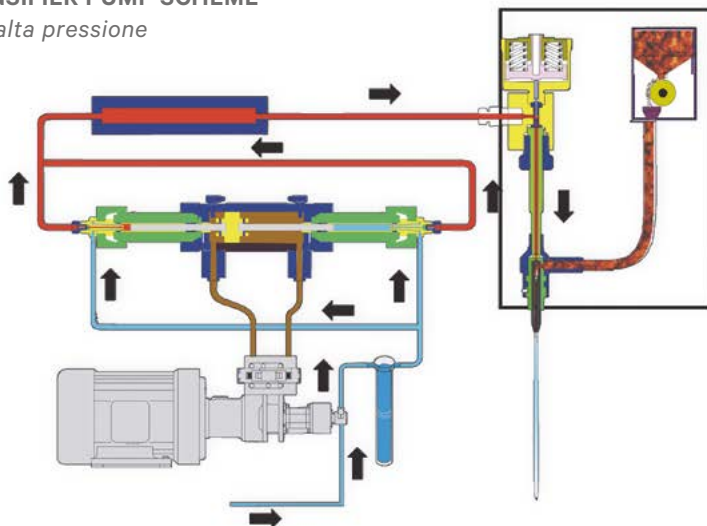
Vasca



4.000 x 2.000 (157 ½ x 78 ¾ in)

HIGH PRESSURE INTENSIFIER PUMP SCHEME

Schema intensificatore alta pressione



TECHNICAL DATA

Dati tecnici

	NEO 50 HX	Streamline 50 HP PLUS OPTIONAL	Streamline PRO-III 60 HP OPTIONAL
HP kW	50 37	50 37	60 45
bar psi	4.136 60.000	4.136 60.000	6.200 90.000
l/min	3,8	4,1	2,8
Maximum orifice diameter at max pressure	0,35 mm (0,014 in)	0,35 mm (0,014 in)	0,25 mm (0,098 in)

1 High pressure system KTM / Sistema ad alta pressione KTM



KMT cutting head
Testa di taglio
KMT

Active Ide II



Abrasive
metering device

Dosatore
abrasivo



High pressure
intensifier pump
KMT
NEO50 HX.

Pompa
intensificatrice
ad alta pressione
KMT NEO 50 HX.



Abrasive container
with two mixing
chambers.
Capacity kg 425
(937 lb) system.

Serbatoio per
abrasivo con
due camere di
miscelazione.
Capacità 425 kg.



Rotating head for hydrofinishing

Testa rotante per idrofinitura



3

Electrospindle for
drilling and contouring

Elettromandrino per
foratura e contornatura



4

Camera with protective
pressurized cover

Macchina fotografica
con box di protezione
pressurizzato



5

Chiller for cooling the
hydraulic oil
of KMT intensifier pump

Chiller per raffreddamento
olio idraulico della pompa
intensificatrice KMT



6

Water softener with
automatic control of the
regeneration

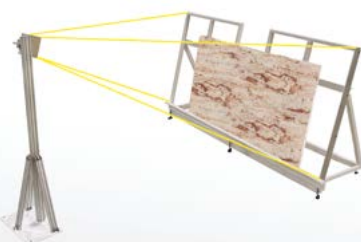
Addolcitore acqua con
comando automatico
della rigenerazione



7

Save programming time by taking
pictures of your slabs in advance,
thanks to the special slabs "check-in"
photo-system. Your digital slabs will
be ready to use for programming
cuts at any time.

Risparmia tempo di programmazione
salvando le foto delle lastre in anticipo,
grazie allo speciale sistema di "check-in"
lastre. Le tue lastre digitali saranno
pronte all'uso in qualsiasi momento per
la programmazione tagli.



8

Control System Backflow
interrupts the high pressure jet if the
abrasive gets stuck when incoming to
the cutting head.

Interrompe il getto ad alta pressione
se l'abrasivo si blocca all'ingresso della
testa di taglio.



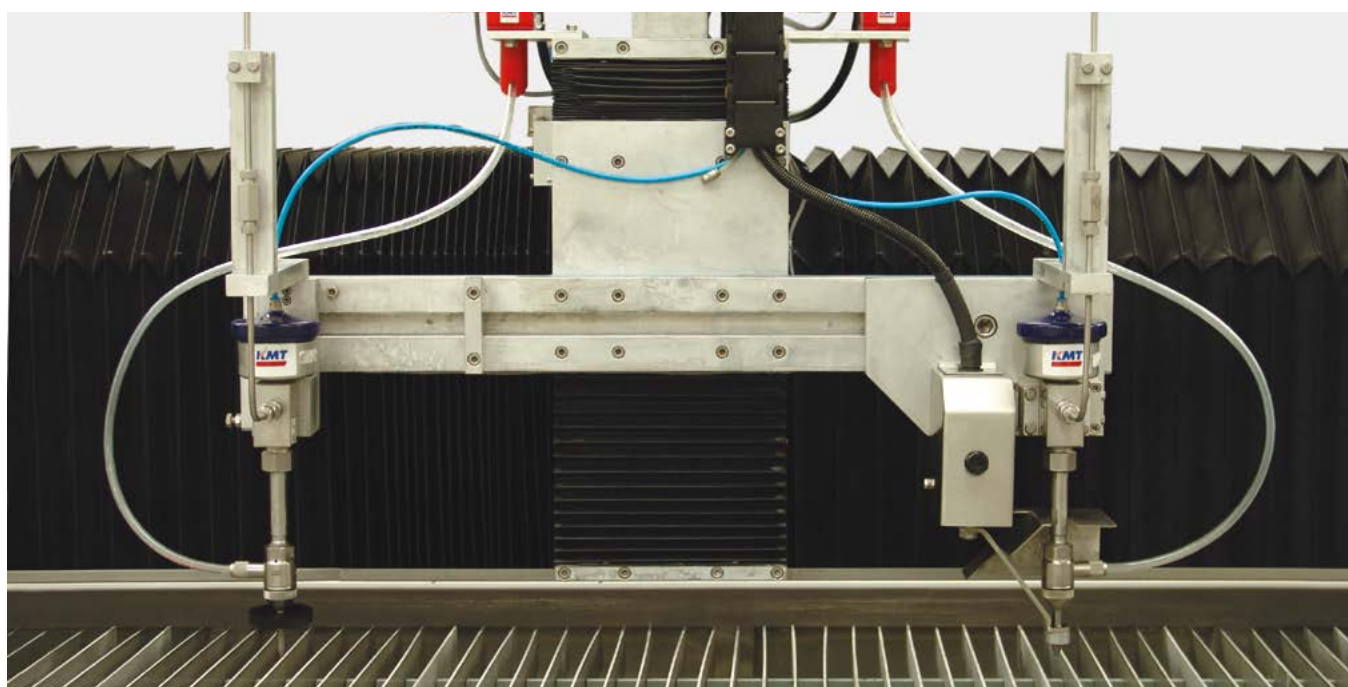
TECHNICAL DATA

DATI TECNICI



X axis stroke <i>Corsa carro asse X</i>	mm (in)	4.000 (157 ½)
Y axis stroke – GANTRY <i>Corsa carro asse Y - GANTRY</i>	mm (in)	2.000 (78 ¾)
Z axis stroke <i>Corsa carro asse Z</i>	mm (in)	180 (7 ⅛) 300 (11 ¾) 500 (19 ⅝)
X axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse X</i>	m/min (fpm)	60 (197)
Y axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Y</i>	m/min (fpm)	60 (197)
Z axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Z</i>	m/min (fpm)	15 (49)
Axes servomotors for axis X-Y-Z with absolute encoder <i>Servomotori per assi X-Y-Z con encoder assoluto</i>	-	BRUSHLESS
Capacity of abrasive container <i>Capacità serbatoio abrasivo</i>	kg (lb)	425 (937)
KMT cutting head <i>Testa di taglio KMT</i>	-	Active Ide II
Max absorbed power – Machine without intensifier <i>Potenza massima assorbita - Macchina senza intensificatore</i>	kW	5

- **Automatic centralized greased lubrication. In case of anomalies the machine stops.**
Lubrificazione centralizzata automatica a grasso. In caso di anomalie la macchina si arresta.
- **Watertight IP 55 electric cabinet with safety thermostat**
Armadio elettrico a tenuta stagna IP 55 e termostato di sicurezza.
- **Sound power level: 80 ÷ 90 dB(A)**
Livello di potenza sonora: 80 ÷ 90 dB(A).





NEW RIO 3

Max absorbed	(Intensifier 50HP) 37 kW
Approximate total weight	5.000 kg (11.023 lb)
Length	5.820 mm (229 1/8 in)
Width	3.500 mm (137 3/8 in)
Height (without HP pipe)	2.200 mm (86 3/8 in)
Height (with HP pipe)	3.500 mm (137 3/8 in)



N° 1 - 40' O.T.

TECHNICAL DATA

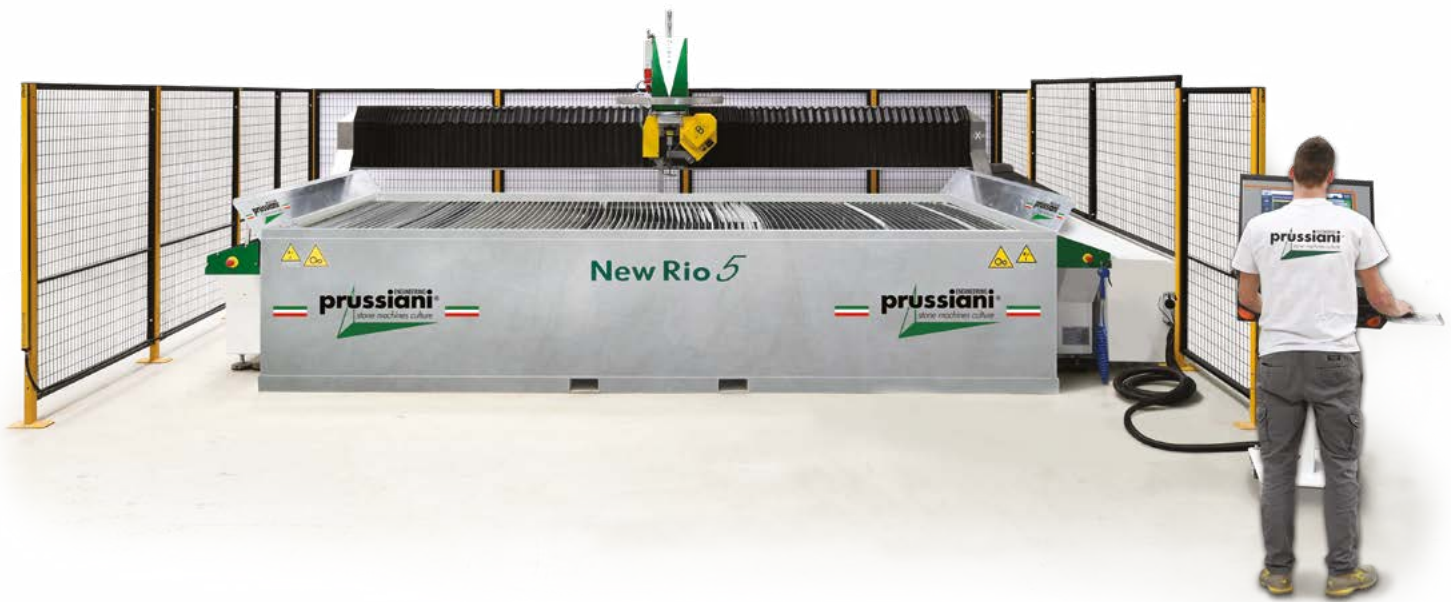
DATI TECNICI



X axis stroke <i>Corsa carro asse X</i>	mm (in)	4.000 (157 ½)
Y axis stroke – GANTRY <i>Corsa carro asse Y - GANTRY</i>	mm (in)	2.000 (78 ¾)
Z axis stroke <i>Corsa carro asse Z</i>	mm (in)	180 (7 ⅛) 300 (11 ¾) 500 (19 ⅝)
A axis rotation <i>Rotazione asse A</i>	degrees gradi	-130° ÷ 310°
B axis rotation <i>Rotazione asse B</i>	degrees gradi	-60° ÷ 60°
X axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse X</i>	m/min (fpm)	60 (197)
Y axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Y</i>	m/min (fpm)	60 (197)
Z axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Z</i>	m/min (fpm)	15 (49)
Axes servomotors for axis X-Y-Z-(A)-(B) with absolute encoder <i>Servomotori per assi X-Y-Z -(A)-(B) con encoder assoluto</i>	-	BRUSHLESS
Capacity of abrasive container <i>Capacità serbatoio abrasivo</i>	kg (lb)	425 (937)
KMT cutting head <i>Testa di taglio KMT</i>	-	Active Ide II
Max absorbed power – Machine without intensifier <i>Potenza massima assorbita - Macchina senza intensificatore</i>	kW	5

- **Automatic centralized greased lubrication. In case of anomalies the machine stops.**
Lubrificazione centralizzata automatica a grasso. In caso di anomalie la macchina si arresta.
- **Watertight IP 55 electric cabinet with safety thermostat**
Armadio elettrico a tenuta stagna IP 55 e termostato di sicurezza.
- **Sound power level: 80 ÷ 90 dB(A)**
Livello di potenza sonora: 80 ÷ 90 dB(A).





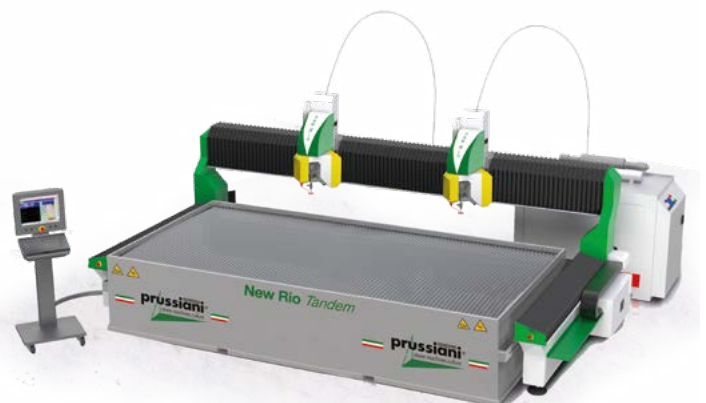
NEW RIO 5

Max absorbed	(Intensifier 50HP) 37 kW
Approximate total weight	5.000 kg (11.023 lb)
Length	5.820 mm (229 1/2 in)
Width	3.630 mm (142 3/4 in)
Height (without HP pipe)	2.200 mm (86 3/4 in)
Height (with HP pipe)	3.500 mm (137 3/4 in)



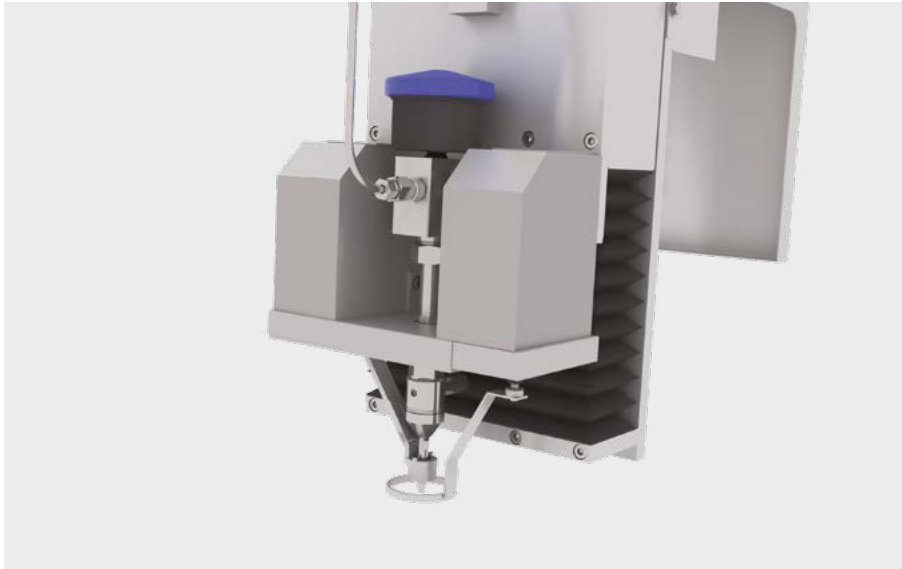
N° 1 - 20' O.T.

NEW RIO TANDEM



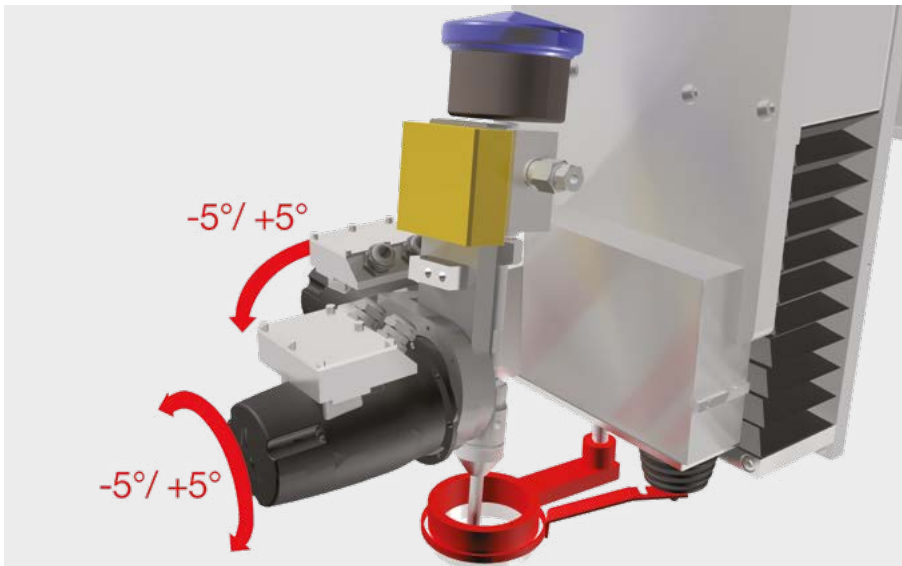
CUTTING HEADS

TESTE DI TAGLIO



3 AXES CUTTING HEAD

Testa di taglio a 3 assi



3 AXES INFINITY CUTTING HEAD

Testa di taglio infinity a 3 assi

Compensation of the natural conicity of the waterjet with a continuous inclination $\pm 5^{\circ}$.

Compensazione della naturale conicità del getto d'acqua grazie all'inclinazione continua $\pm 5^{\circ}$.

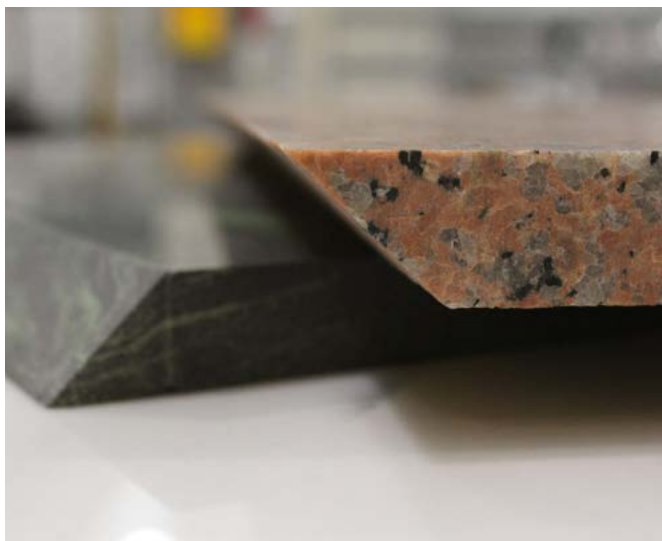


5 AXES CUTTING HEAD

Testa di taglio a 5 assi

Cutting up to 60 degrees.

Taglio fino a 60 gradi.



3 or 5 year warranty
for mechanical elec-
tric and electronic
components

3 o 5 anni di garanzia per i componenti
meccanici ed elettronici



Marmo Macchine
Mark guarantees the
Italian excellence of
Prussiani machine

Marmo Macchine Mark garantisce l'italianità
delle macchine Prussiani



Prussiani Engineering
dynamic company able to
professionally and quickly
meet its customers needs

Prussiani Engineering, azienda dinamica e
capace di rispondere in modo professionale e
rapido alle esigenze dei suoi Clienti



Prussiani Engineering S.p.A.

Via Luigi Galvani, 16 • 24061 Albano Sant'Alessandro (BG) Italy
Tel: +39 035 58 14 44 • E-mail: info@prussiani.com

