

CNC CUT&JET COMBINED

*Combinare CUT&JET
a controllo numerico*

**INSPIRED
BY YOU**



CUT&JET



INSPIRED BY YOU

Ispirati da Voi

The machines of the Prussiani Engineering company are born and developed technologically based on the different needs of the Customer. The company builds **custom-made machines, designed to meet specific needs**. Customer's requests become the incentive for an increasingly advanced technological research. **Together**, company and Customers, reach success, stimulating each other.

“In Prussiani every Customer is special and special is the machine that we create for him”



Le macchine dell'azienda Prussiani Engineering nascono e si sviluppano tecnologicamente in base alle diverse esigenze del Cliente. L'azienda costruisce macchine 'su misura', ideate per rispondere a bisogni specifici. Le richieste dei Clienti diventano lo stimolo per una ricerca tecnologica sempre più avanzata. Insieme, azienda e Clienti, raggiungono il successo, stimolandosi reciprocamente.

“In Prussiani ogni Cliente è speciale e speciale è la macchina che creiamo per lui”

Mario Giorgio Prussiani
CEO - Managing Director

THE COMPANY

L'azienda

In 1991 the dream of Mario Giorgio Prussiani and his wife Mariella Lucchini came true, giving life to Prussiani Engineering: a company that designs and builds high quality numerical control machines for working marble, granite, stone and ceramics.

Over the years the company has grown along with the needs of the market, affirming its presence worldwide. Today it offers advanced and efficient machines, thanks to the constant search for improvement and technological innovation.

Robust and precise made-to-measure machines based on the needs of the individual customer guaranteed up to 5 years. Thanks to a widespread technical-commercial network, present all over the world, the customer assistance is guaranteed before and after the purchase, with speed, professionalism and courtesy.

Prussiani Engineering is sure that the quality of its machines, its patents and the constant sharing of knowledges and experiences between collaborators, customers and suppliers is a guarantee of further expansion.

Nel 1991 il sogno di Mario Giorgio Prussiani e della moglie Mariella Lucchini si è trasformato in realtà dando vita alla *Prussiani Engineering*: un'azienda che *progetta e costruisce macchine a controllo numerico di qualità elevata per la lavorazione di marmi, graniti, pietre e ceramiche*.

Nel corso degli anni l'azienda è cresciuta insieme alle esigenze del mercato, affermando la propria presenza a livello mondiale. Oggi offre *macchine evolute ed efficienti*, grazie alla costante ricerca per il miglioramento e l'innovazione tecnologica.

Macchine robuste e precise, *garantite fino a 5 anni*, realizzate 'su misura' in base alle esigenze del singolo cliente. Grazie ad una capillare *rete tecnico-commerciale*, presente in tutto il mondo, è assicurata l'assistenza prima e dopo l'acquisto, con rapidità, professionalità e cortesia.

La Prussiani Engineering è certa che la qualità delle proprie macchine, dei propri brevetti e la costante condivisione di conoscenze ed esperienze tra collaboratori, Clienti e fornitori sia garanzia di ulteriore espansione.

--->

From 2016 the company can count on a new business partner, Corrado Carrara, a collaborator who grew up in the company.

The professionalism of all workers and the diligence of the new generations will carry on and develop the great project of an Italian company able to combine fantasy and technology, in the conception of their machines and in the unlimited expressive possibilities that these machines guarantee to customers.

Prussiani Engineering:
“The dream continues”.

Dal 2016 può contare su un nuovo socio Corrado Carrara un collaboratore cresciuto in azienda.

La professionalità di tutti i lavoratori e l'impegno delle nuove generazioni porteranno avanti e faranno crescere il grande progetto di un'azienda italiana capace di coniugare *fantasia e tecnologia*, nell'ideazione delle proprie macchine e nelle infinite possibilità espressive che queste macchine garantiscono ai clienti.

Prussiani Engineering:
“Il sogno continua”.



WHY CHOOSE PRUSSIANI

Perché scegliere Prussiani

“PRUSSIANI MACHINES NEVER STOP RUNNING”

Extremely robust and solid machines, built with high quality and long-lasting products. The goal of every singular component is to work at its best and lasting over time. Who buys a Prussiani Engineering machine makes an investment for the future and, when it will buy a new one, it will not be to replace the one already owned, which will continue to work, but to meet the new needs of the market.

ISO 9001 certified company, guarantee of an effective production process for the realization of an excellent product.

“LE MACCHINE PRUSSIANI NON SI FERMANO MAI”

Macchine estremamente robuste, solide, costruite con prodotti di elevata qualità e di lunghissima durata. La finalità di ogni singolo componente è quella di lavorare al meglio, durando nel tempo. Chi compra una macchina Prussiani Engineering fa un investimento per il futuro e, quando ne comperà una nuova, non sarà per rimpiazzare quella già posseduta, che continuerà a lavorare, ma per far fronte a nuove esigenze di mercato. Azienda certificata ISO 9001, garanzia di un processo produttivo efficace per la realizzazione di un prodotto eccellente.

AFTER-SALES ASSISTANCE

Whether an intervention or a spare part is needed, the company provides an after-sales service up to the quality of the machines it produces. Prussiani Engineering is organized to intervene promptly in Italy and abroad in order to help its Customers.

HUMAN RESOURCES

Prussiani Engineering tries to reach a constant enhancement of human resources offering training courses, attention to the individual attitudes and needs. It promotes the organization of events and meetings aimed at promoting group cohesion and strengthening. Its goal is to ensure a safe working environment, reducing the potential risks in carrying out activities and respecting the health of employees. OHSAS18001 certified company.

ENVIRONMENT

Prussiani Engineering contributes to the protection of the environment by supporting virtuous behavior and promoting the diffusion of the environmental culture. The company operates in the respect of the environment engaging in a constant search for suitable solutions to guarantee the minimum environmental impact linked to the performance of its business activity.

Attention to the correct waste separation and consumption control. The factory was built with thermic material and recently LED lighting was installed. Prussiani Engineering supports FAI (Fondo Ambiente Italiano), that protects, enhances and promotes the Italian cultural and landscape heritage within a framework of environmental and economic sustainability.

ART AND CULTURE

Prussiani Engineering supports the Accademia Carrara of Bergamo, one of the most important art galleries in Italy, by 'Quota 15.000'.

This project aims to protect the artistic heritage of the city and to promote the diffusion of beauty through the discovery of art.



ASSISTENZA POST-VENDITA

Ci fosse bisogno di un intervento, o di un pezzo di ricambio, l'azienda fornisce un servizio di assistenza post-vendita all'altezza della qualità delle macchine che produce. Prussiani Engineering è organizzata per intervenire tempestivamente in Italia e all'estero per aiutare i suoi Clienti.

RISORSE UMANE

La Prussiani Engineering cerca di perseguire una costante valorizzazione delle risorse umane, attraverso l'offerta di corsi di formazione, l'attenzione alle singole attitudini e ai singoli bisogni. Promuove l'organizzazione di eventi e ritrovi atti a promuovere la coesione ed il rafforzamento del gruppo. Si prefigge di assicurare un ambiente di lavoro sicuro, riducendo i potenziali rischi nello svolgimento delle attività e rispettando la salute dei collaboratori.

Azienda certificata OHSAS18001.

AMBIENTE

La Prussiani Engineering si impegna a contribuire alla protezione dell'ambiente favorendo comportamenti virtuosi e promuovendo la diffusione della cultura ambientale. L'azienda opera nel rispetto dell'ambiente impegnandosi in una costante ricerca di soluzioni idonee a garantire il minimo impatto ambientale legato allo svolgimento della propria attività di impresa.

Attenzione alla corretta differenziazione dei rifiuti e al controllo dei consumi. Lo stabilimento è stato costruito con materiale termico e recentemente è stata installata l'illuminazione a LED.

La Prussiani Engineering sostiene il FAI (Fondo Ambiente Italiano) che tutela, valorizza e promuove il patrimonio paesaggistico e culturale italiano in un quadro di sostenibilità economica e ambientale.

ARTE E CULTURA

La Prussiani Engineering sostiene l'Accademia Carrara di Bergamo, una tra le più importanti pinacoteche d'Italia, attraverso 'Quota 15.000'.

Tale progetto si prefigge l'obiettivo di tutelare il patrimonio artistico della città e di promuovere la divulgazione della bellezza attraverso la scoperta dell'arte.

PRUSSIANI ENGINEERING:
"the dream continues"

PRUSSIANI CNC COMBINED MACHINES

Combinate Cut & Jet PRUSSIANI

Combined CUT & JET machines, equipped with electro-spindle for diamond blades and high pressure waterjet and abrasive, are designed and built to merge the cutting speed of the blade, the versatility of the waterjet and the efficiency of the CUT & MOVE.

Powered by a **numerical control interfaced with CAD/CAM** systems, they are divided in:

- combined machines CUT&JET **4 axis**;
- combined machines CUT&JET **5 axis**.

Whether for the production of unique pieces or for serial production the combined **CUT&JET** machines allow endless styles of cuts and cut-outs.

Le macchine combinate CUT & JET, sono dotate di un elettromandrino per disco diamantato e getto d'acqua ad alta pressione e abrasivo, sono progettate e costruite per unire la velocità del disco, la versatilità del getto d'acqua e l'efficienza del CUT & MOVE.

Gestite da un controllo numerico interfacciato con sistemi CAD/CAM, si dividono in:

- macchine combinate CUT&JET a 4 assi.
- macchine combinate CUT&JET a 5 assi.

Ideali sia per la produzione di pezzi unici che in serie, le macchine combinate CUT&JET consentono forature e infinite variazioni per il taglio.

THE ADVANTAGES

I vantaggi

MACHINE STABILITY AND PERFECT CUTTING

QUALITY Bridge moved by two servomotors, one on the right and one on the left (GANTRY system)

MACHINE EASY TO USE

Intuitive CAD/CAM software

PRECISION AND PERPENDICULARITY OF THE

CUTS Compensation of the jet conicity

EASY AND LOWERED MAINTENANCE

Planning controlled and guided by CNC

NO RISK OF OIL STAINS ON THE MARBLE SLABS

Lubrication with EP1 density grease

ATTENTION TO PEOPLE SAFETY

Machines compliant with the most recent safety standards

MACHINES PRODUCED IN ITALY

The Marmo Machine Mark guarantees the Italian excellence of Prussiani machines

UP TO SIXTY MONTHS WORRY - FREE

Three or five years warranty for the mechanical, electrical and electronic components

STABILITÀ DELLA MACCHINA E PERFETTA QUALITÀ DEL TAGLIO

Movimento del ponte tramite due servomotori, uno a destra e uno a sinistra (sistema GANTRY)

FACILITÀ DI UTILIZZO DELLA MACCHINA

Software CAD/CAM intuitivi

PRECISIONE NELLA PERPENDICOLARITÀ DEL TAGLIO

Compensazione della naturale conicità del getto

MANUTENZIONE SEMPLICE E RIDOTTA

Pianificazione controllata e guidata dal controllo numerico

NESSUN RISCHIO DI MACCHIE D'OLIO SULLE LASTRE DI MARMO

Lubrificazione con grasso di densità EP1

ATTENZIONE ALLA SICUREZZA DELLE PERSONE

Macchine rispondenti ai più recenti standard di sicurezza

MACCHINE PRODOTTE IN ITALIA

Il Marmo Macchine Mark garantisce l'italianità delle macchine Prussiani

FINO A SESSANTA MESI DI TRANQUILLITÀ

Garanzia di tre o cinque anni per i componenti meccanici, elettrici ed elettronici

CNC CUT&JET COMBINED

*Combinare CUT&JET a
controllo numerico*

EP-PATENTED **CUT&MOVE**[®]

CUT&JET 4&5 AXES
CUT&JET DUAL
CUT&JET 2T
CUT&JET SHUTTLE



VIDEO TRAILER
CUT&JET



PERFECT
CUTTING



EASY
TO USE



PRECISION
OF JET



MAINTENANCE



NO RISK
OIL STAINS



ATTENTION
SAFETY



CARE
FREE



CUSTOMER
CARE



ITALIAN
MADE

CUT & JET SYSTEM

Sistema "Cut & Jet"

SAW + WATERJET + CUT&MOVE

Taglio + Getto d'acqua + Cut & Move



Saw Taglio



Water Jet Getto d'acqua



Cut & Move Gestione pezzi in lavorazione

TWO INDEPENDENT HEADS

Due teste indipendenti



Inclination of the blade up to 60° (or 90°) by numerical control.

Inclinazione del disco fino a 60° (o 90°) mediante controllo numerico.



Inclination of the waterjet from -5° to 60° by numerical control.

Inclinazione del getto d'acqua da -5° a 60° mediante controllo numerico.

MACHINING IN THE CORNERS

Lavorazione degli angoli

A Cutting with high pressure water and abrasive.
Taglio con acqua ad alta pressione e abrasivo

B Cutting with disk
Taglio con disco



CNC bridge saw machine combined with high-pressure water and abrasive jet.
CNC bridge saw machine combinata con acqua ad alta pressione e getto abrasivo.

COMBINATION OF MACHINING

Combinazione delle lavorazioni della macchina



Tilted water jet Inclinazione del getto d'acqua



Cutting with disk Taglio con disco

WHAT IT IS

The first suction cups manipulator in the world designed and patented by Mario Giorgio Prussiani in 2003 (European Patent Prussiani Engineering EP 1651409).

WHAT IT DOES

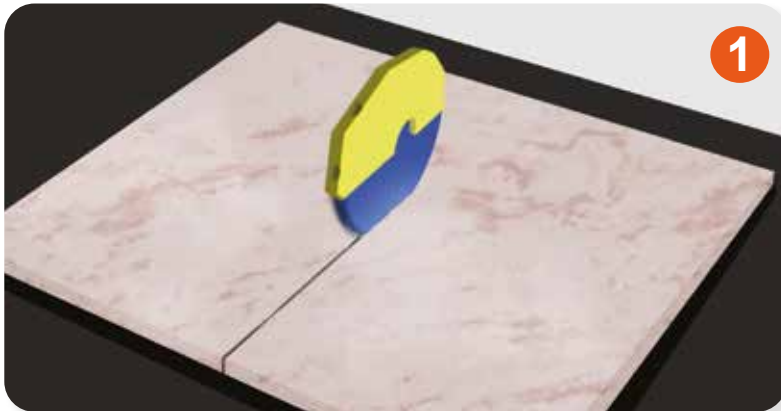
It automatically displaces the strips on a working table allowing the disk to perform remaining cuts without hitting closed pieces.

COSA E'

Il primo manipolatore a ventose al mondo progettato e brevettato da Mario Giorgio Prussiani nel 2003 (Brevetto Europeo Prussiani Engineering EP 1651409).

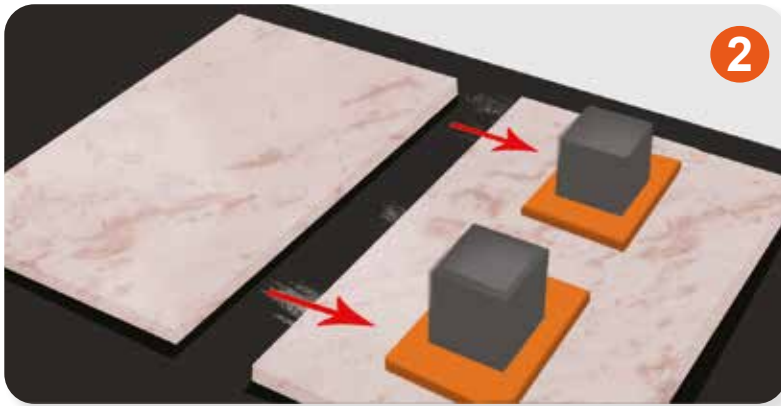
COSA FA

Sposta automaticamente le filagne sul banco di lavoro permettendo al disco di eseguire i tagli rimanenti senza incidere i pezzi vicini.



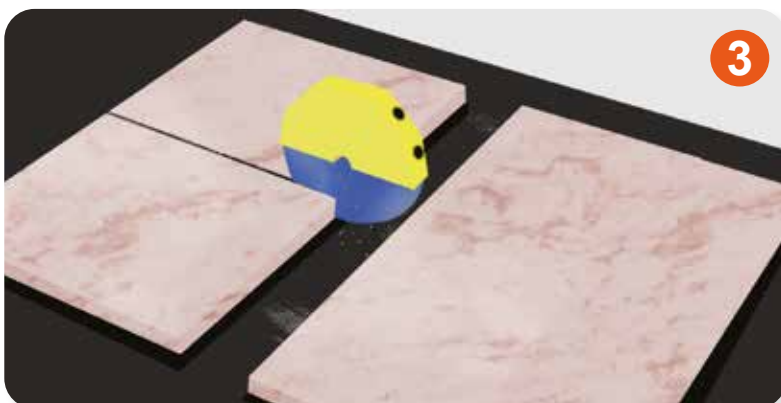
Beginning of preliminary cuts of the slab into strips.

Inizio dei tagli preliminari della lastra in modo da ricavare filagne.



Displacement of strips with the suction cups manipulator Cut & Move.

Spostamento delle filagne tramite il manipolatore a ventose Cut & Move.



Performing of remaining cut.

Esecuzione del taglio rimanente.



THE ADVANTAGES

The Cut & Move system **REDUCES**:



TIME

- time to organize the work;
- production time.



COSTS

- less wasted material (up to 30%);
- less bridge saws needed;
- less space needed.



RISKS

- reduced physical effort for the operator;
- fewer injuries.

I VANTAGGI

Il sistema Cut & Move **RIDUCE**:

TEMPI

- tempi di organizzazione del lavoro;
- tempi di produzione.

COSTI

- scarto di materiale (fino al 30%);
- numero di segatrici a ponte necessarie;
- spazio occupato.

RISCHI

- minore sforzo fisico dell'operatore;
- meno infortuni.

TECHNICAL COMPARISON

Comparazione tecnica



CUT & JET 4

CUT & JET 5

CUT & JET SHUTTLE

CUT & JET / 2T

CUT & JET DUAL

X axis stroke <i>Corsa carro asse X</i>	3.800 mm (149 ⁵ / ₈ in)	3.800 mm (149 ⁵ / ₈ in)	3.800 mm (149 ⁵ / ₈ in)	3.800 mm (149 ⁵ / ₈ in)	8.100 mm (318 ⁷ / ₈ in)
Y axis stroke <i>Corsa carro asse Y</i>	2.500 mm (98 ³ / ₈ in)	2.500 mm (98 ³ / ₈ in)	2.500 mm (98 ³ / ₈ in)	6.500 mm (255 ⁷ / ₈ in)	2.000 mm (78 ³ / ₄ in)
Z axis stroke <i>Corsa carro asse Z</i>	350 mm (13 ³ / ₄ in)	350 mm (13 ³ / ₄ in)	350 mm (13 ³ / ₄ in)	350 mm (13 ³ / ₄ in)	250 mm (9 ⁷ / ₈ in)
A axis rotation <i>Rotazione asse A</i>	- 185° + 185° (370°)	- 185° + 185° (370°)	- 185° + 185° (370°)	- 185° + 185° (370°)	- 185° + 185° (370°)
C axis tilting <i>Ribaltamento asse C</i>	-	0° ÷ 60° 0° ÷ 90°	0° ÷ 60° 0° ÷ 90°	0° ÷ 60° 0° ÷ 90°	0° ÷ 60° 0° ÷ 90°
C2 axis tilting <i>Ribaltamento asse C2</i>	- - 5° ÷ 60°	- - 5° ÷ 60°	- - 5° ÷ 60°	- - 5° ÷ 60°	- - 5° ÷ 60°
X axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse X</i>	45 m/min (147,6 fpm)	45 m/min (147,6 fpm)	45 m/min (147,6 fpm)	45 m/min (147,6 fpm)	45 m/min (147,6 fpm)
Y axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Y</i>	45 m/min (147,6 fpm)	45 m/min (147,6 fpm)	45 m/min (147,6 fpm)	45 m/min (147,6 fpm)	45 m/min (147,6 fpm)
Z axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Z</i>	10 m/min (32,8 fpm)	10 m/min (32,8 fpm)	10 m/min (32,8 fpm)	10 m/min (32,8 fpm)	10 m/min (32,8 fpm)
Power electrospindle <i>Potenza elettromandrino porta disco</i>	18 HP S6 (13,2 kW) 72 Nm	18 HP S6 (13,2 kW) 72 Nm	18 HP S6 (13,2 kW) 72 Nm	18 HP S6 (13,2 kW) 72 Nm	18 HP S6 (13,2 kW) 72 Nm
Rpm electrospindle <i>Velocità elettromandrino portadisco</i>	0 ÷ 6.000	0 ÷ 6.000	0 ÷ 6.000	0 ÷ 6.000	0 ÷ 6.000
Electrospindle tool holder <i>Attacco utensile elettromandrino</i>	-	1/2" GAS	1/2" GAS	1/2" GAS	1/2" GAS
KMT cutting head <i>Testa di taglio KMT</i>	Active Idee II	Active Idee II	Active Idee II	Active Idee II	Active Idee II
Max disk diameter <i>Diametro massimo disco</i>	425 mm (16 ³ / ₄ in)	425 mm (16 ³ / ₄ in)	425 mm (16 ³ / ₄ in)	425 mm (16 ³ / ₄ in)	425 mm (16 ³ / ₄ in)
Min disk diameter <i>Diametro minimo disco</i>	350 mm (13 ³ / ₄ in)	350 mm (13 ³ / ₄ in)	350 mm (13 ³ / ₄ in)	350 mm (13 ³ / ₄ in)	350 mm (13 ³ / ₄ in)
Max cutting thickness with disk <i>Taglio spessore massimo disco</i>	115 mm (4 ¹ / ₂ in)	115 mm (4 ¹ / ₂ in)	115 mm (4 ¹ / ₂ in)	115 mm (4 ¹ / ₂ in)	115 mm (4 ¹ / ₂ in)
Capacity of abrasive container <i>Capacità serbatoio abrasivo</i>	425 kg (937 lb)	425 kg (937 lb)	425 kg (937 lb)	425 kg (937 lb)	425 kg (937 lb)
Max distance table spindle nose <i>Distanza naso mandrino dal tavolo</i>	-	180 mm (7 ¹ / ₈ in)	180 mm (7 ¹ / ₈ in)	180 mm (7 ¹ / ₈ in)	180 mm (7 ¹ / ₈ in)
Max absorbed power Saw machine <i>Potenza massima assorbita Segatrice</i>	18 kW	18 kW	18 kW	18 kW	18+2 kW



Displacement of pieces with the automatic suction cups manipulator

CUT & JET & POLISHING

WITH AUTOMATIC TOOLS CHANGE



Cutting with disk Taglio con disco



Cutting with waterjet Taglio con getto d'acqua



Removal of waste material Rimozione del materiale di scarto



Edge polishing Lucidatura della costa



3 or 5 year warranty for mechanical electric 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



Consolidated experience the first to patent the suction cups manipulator system "CUT&MOVE"

Consolidata esperienza, i primi a brevettare il sistema con manipolatore a ventose "CUT&MOVE"



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

CUT & JET 4-5



CUT & JET 4-5

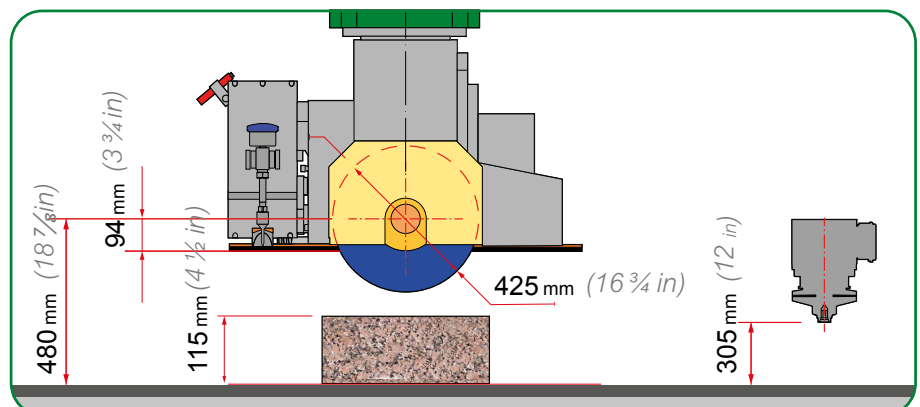
TECHNICAL DATA - CUT & JET 4 - 5



Dati tecnici - CUT & JET 4 - 5

X axis stroke <i>Corsa carro asse X</i>	mm (in)	3.800 (149 ⁵ / ₈)
Y axis stroke - GANTRY <i>Corsa carro asse Y - GANTRY</i>	mm (in)	2.500 (98 ³ / ₈)
Z axis stroke <i>Corsa carro asse Z</i>	mm (in)	350 (13 ³ / ₄)
A axis rotation <i>Rotazione asse A</i>	degrees gradi	- 185° + 185° (370°)
C axis tilting <i>Ribaltamento asse C</i>	degrees gradi	see model
C2 axis tilting <i>Ribaltamento asse C2</i>	degrees gradi	- 5° ÷ 60°
X axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse X</i>	m/min (fpm)	45 (147,6)
Y axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Y</i>	m/min (fpm)	45 (147,6)
Z axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Z</i>	m/min (fpm)	10 (32,8)
Main disk-holder electrospindle power <i>Potenza elettromandrino portadisco</i>	HP S6 (kW)	18 (13,2)
Main disk-holder electrospindle torque <i>Coppia elettromandrino portadisco</i>	Nm	72
Main disk-holder electrospindle rotation speed <i>Velocità di rotazione elettromandrino portadisco</i>	rpm	0 ÷ 6.000
Max disk diameter <i>Diametro massimo del disco</i>	mm (in)	425 (16 ³ / ₄)
Electrospindle tool holder <i>Attacco utensile elettromandrino</i>	-	see model
Axes servomotors for axis X-Y-Z-A-C-C2 with absolute encoder <i>Servomotori per assi X-Y-Z-A-C-C2 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 Idee II
Max absorbed power - Saw machine <i>Potenza massima assorbita - Segatrice</i>	kW	18
Max absorbed power - Abrasive container <i>Potenza massima assorbita - Serbatoio abrasivo</i>	kW	0,5
Max absorbed power - Pump 40HP <i>Max absorbed power - Pump 40HP</i>	kW	29

- **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).



CUT & JET 4



		Approximate total weight of the pump	1.200 kg (2.645 lb)	Height (without hp pipe)	3.220 mm (126 ³ / ₄ in)
C axis tilting	-	Length	6.750 mm (265 ³ / ₄ in)	Height (with hp pipe)	4.500 mm (177 ¹ / ₈ in)
Approximate total weight of the machine	6.000 kg (13.230 lb)	Width	4.300 mm (169 ¹ / ₄ in)	Maximum capacity suction cups	420 kg (926 lb)
				Minimum width for lifting	120 mm (4 ³ / ₄ in)

CUT & JET 5



		Approximate total weight of the machine	6.000 kg (13.230 lb)	Length	6.750 mm (265 ³ / ₄ in)
C axis tilting	0 ÷ 60 0 ÷ 90	Approximate total weight of the pump	1.200 kg (2.645 lb)	Width	4.300 mm (169 ¹ / ₄ in)
Electrospindle tool holder	1/2" gas			Height (without hp pipe)	3.220 mm (126 ³ / ₄ in)
				Height (with hp pipe)	4.500 mm (177 ¹ / ₈ in)
				Maximum capacity suction cups	420 kg (926 lb)
				Minimum width for lifting	120 mm (4 ³ / ₄ in)



3 or 5 year warranty for mechanical electric 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



Consolidated experience the first to patent the suction cups manipulator system "CUT&MOVE"

Consolidata esperienza, i primi a brevettare il sistema con manipolatore a ventose "CUT&MOVE"



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

DUAL CUT & JET & POLISHING



CUT & JET DUAL

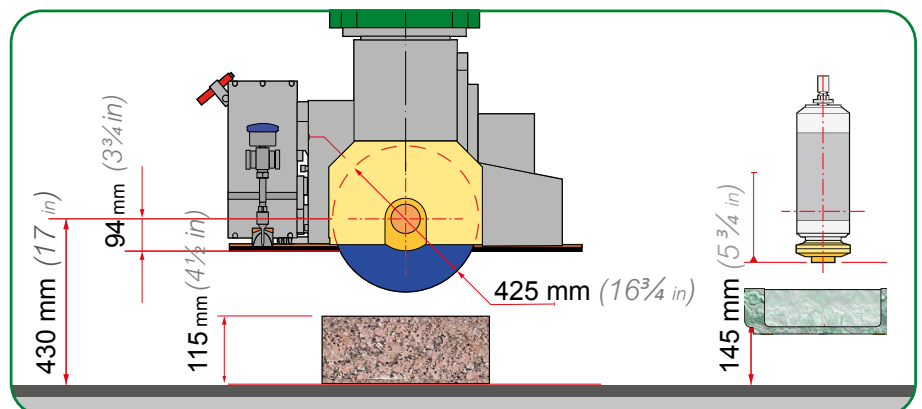
TECHNICAL DATA - CUT & JET DUAL & POLISHING



Dati tecnici - CUT & JET DUAL & POLISHING

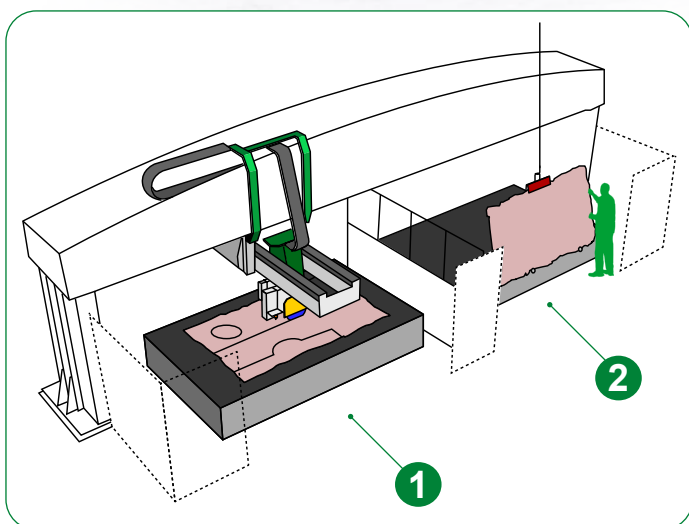
X axis stroke <i>Corsa carro asse X</i>	mm (in)	8.100 (318 ⁷ / ₈)
Y axis stroke - GANTRY <i>Corsa carro asse Y - GANTRY</i>	mm (in)	2.000 (78 ³ / ₄)
Z axis stroke <i>Corsa carro asse Z</i>	mm (in)	250 (9 ⁷ / ₈)
A axis rotation <i>Rotazione asse A</i>	degrees gradi	- 185° + 185° (370°)
C axis tilting <i>Ribaltamento asse C</i>	degrees gradi	0 ÷ 60° / 0 ÷ 90°
C2 axis tilting <i>Ribaltamento asse C2</i>	degrees gradi	- 5° ÷ 60°
X axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse X</i>	m/min (fpm)	75 (246)
Y axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Y</i>	m/min (fpm)	45 (147,6)
Z axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Z</i>	m/min (fpm)	10 (32,8)
Main disk-holder electrospindle power <i>Potenza elettromandrino portadisco</i>	HP S6 (kW)	18 (13,2)
Main disk-holder electrospindle torque <i>Coppia elettromandrino portadisco</i>	Nm	72
Main disk-holder electrospindle rotation speed <i>Velocità di rotazione elettromandrino portadisco</i>	rpm	0 ÷ 6.000
Max disk diameter <i>Diametro massimo del disco</i>	mm (in)	425 (16 ³ / ₄)
Electrospindle tool holder <i>Attacco utensile elettromandrino</i>	-	1/2 GAS ISO 40
Axes servomotors for axis X-Y-Z-A-C-C2 with absolute encoder <i>Servomotori per assi X-Y-Z-A-C-C2 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 Idee II
Max absorbed power - Saw machine <i>Potenza massima assorbita - Segatrice</i>	kW	18+2
Max absorbed power - Abrasive container <i>Potenza massima assorbita - Serbatoio abrasivo</i>	kW	0,5
Max absorbed power - Pump 40HP <i>Max absorbed power - Pump 40HP</i>	kW	29

- **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).



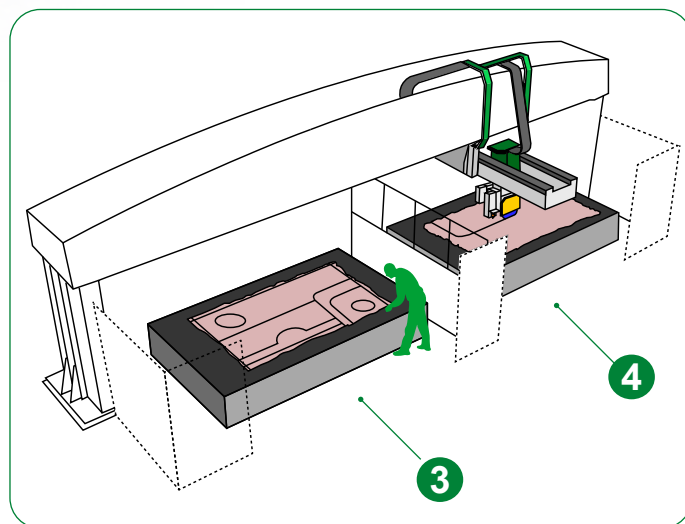
CUT & JET DUAL & POLISHING

Approximate total weight of the machine	13.000 kg (28.660 lb)	Height	3.800 mm (149 3/8 in)
Approximate total weight of the pump	1.200 kg (2.645 lb)	Maximum capacity suction cups	420 kg (926 lb)
Length	12.100 mm (476 3/8 in)	Minimum width for lifting	120 mm (4 3/4 in)
Width	4.400 mm (173 1/4 in)		



(1) Machine working (2) while operator loads the slab.

(1) Macchina che lavora (2) mentre l'operatore carica la lastra.



(3) Operator unloading cut pieces (4) while machine is working.

(3) Operatore che scarica i pezzi lavorati (4) mentre la macchina lavora.



3 or 5 year warranty for mechanical electric 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



Consolidated experience the first to patent the suction cups manipulator system "CUT&MOVE"

Consolidata esperienza, i primi a brevettare il sistema con manipolatore a ventose "CUT&MOVE"



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

CUT & JET 2T



CUT & JET 2T

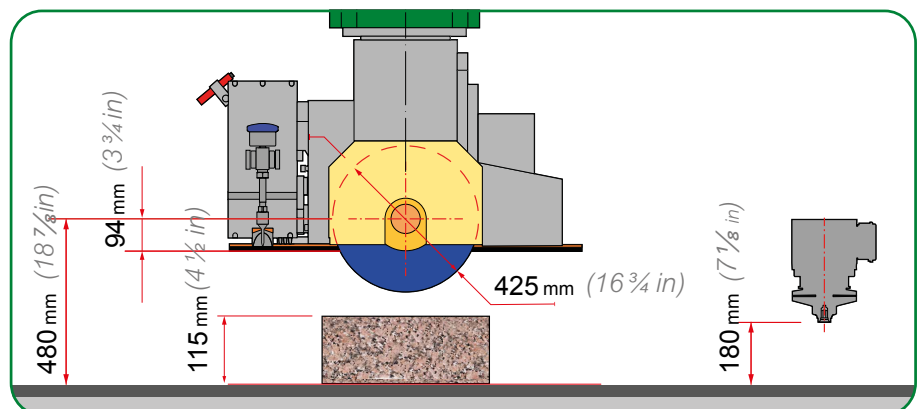
TECHNICAL DATA - CUT & JET 2T



Dati tecnici - CUT & JET 2T

X axis stroke <i>Corsa carro asse X</i>	mm (in)	3.800 (149 ⁵ / ₈)
Y axis stroke - GANTRY <i>Corsa carro asse Y - GANTRY</i>	mm (in)	6.500 (255 ⁷ / ₈)
Z axis stroke <i>Corsa carro asse Z</i>	mm (in)	350 (13 ³ / ₄)
A axis rotation <i>Rotazione asse A</i>	degrees gradi	- 185° + 185° (370°)
C axis tilting <i>Ribaltamento asse C</i>	degrees gradi	0° ÷ 60° 0° ÷ 90°
C2 axis tilting <i>Ribaltamento asse C2</i>	degrees gradi	- 5° ÷ 60°
X axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse X</i>	m/min (fpm)	45 (147,6)
Y axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Y</i>	m/min (fpm)	45 (147,6)
Z axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Z</i>	m/min (fpm)	10 (32,8)
Main disk-holder electrospindle power <i>Potenza elettromandrino portadisco</i>	HP S6 (kW)	18 (13,2)
Main disk-holder electrospindle torque <i>Coppia elettromandrino portadisco</i>	Nm	72
Main disk-holder electrospindle rotation speed <i>Velocità di rotazione elettromandrino portadisco</i>	rpm	0 ÷ 6.000
Max disk diameter <i>Diametro massimo del disco</i>	mm (in)	425 (16 ³ / ₄)
Electrospindle tool holder <i>Attacco utensile elettromandrino</i>	-	1/2" gas
Axes servomotors for axis X-Y-Z-A-C-C2 with absolute encoder <i>Servomotori per assi X-Y-Z-A-C-C2 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 Idee II
Max absorbed power - Saw machine <i>Potenza massima assorbita - Segatrice</i>	kW	18
Max absorbed power - Abrasive container <i>Potenza massima assorbita - Serbatoio abrasivo</i>	kW	0,5
Max absorbed power - Pump 40HP <i>Max absorbed power - Pump 40HP</i>	kW	29

- **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).



CUT & JET 2T

Approximate total weight of the machine	11.000 kg (24.250 lb)
Approximate total weight of the pump	1.200 kg (2.645 lb)
Length	6.750 mm (265 ¾ in)
Width	8.800 mm (346 ½ in)
Height (without hp pipe)	3.220 mm (126 ¾ in)
Height (with hp pipe)	4.500 mm (177 ⅞ in)
Maximum capacity suction cups	420 kg (926 lb)
Minimum width for lifting	120 mm (4 ¾ in)





3 or 5 year warranty for mechanical electric and electronic components

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



Marmo Macchine Mark guarantees the italian excellence of Prüssiani machine

Marmo Macchine Mark garantisce l'italianità delle macchine Prüssiani



Consolidated experience the first to patent the suction cups manipulator system "CUT&MOVE"

Consolidata esperienza, i primi a brevettare il sistema con manipolatore a ventose "CUT&MOVE"



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

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

CUT & JET SHUTTLE



CUT & JET SHUTTLE

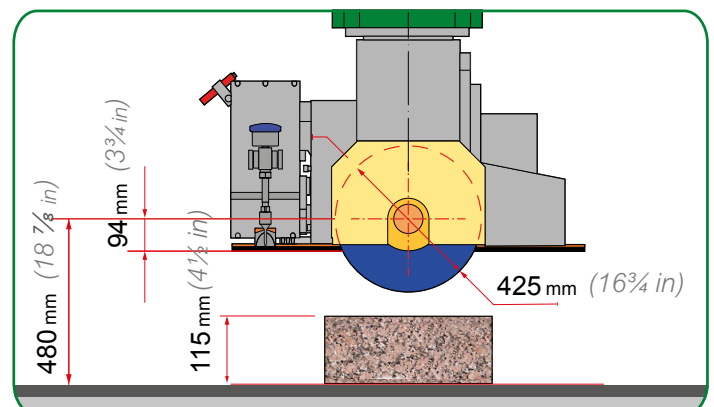
TECHNICAL DATA - CUT & JET SHUTTLE



Dati tecnici - CUT & JET SHUTTLE

X axis stroke <i>Corsa carro asse X</i>	mm (in)	3.800 (149 ⁵ / ₈)
Y axis stroke - GANTRY <i>Corsa carro asse Y - GANTRY</i>	mm (in)	2.500 (98 ¹ / ₂)
Z axis stroke <i>Corsa carro asse Z</i>	mm (in)	350 (13 ³ / ₄)
A axis rotation <i>Rotazione asse A</i>	degrees gradi	- 185° + 185° (370°)
C axis tilting <i>Ribaltamento asse C</i>	degrees gradi	0° ÷ 60° 0° ÷ 90°
C2 axis tilting <i>Ribaltamento asse C2</i>	degrees gradi	- 5° ÷ 60°
X axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse X</i>	m/min (fpm)	45 (147,6)
Y axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Y</i>	m/min (fpm)	45 (147,6)
Z axis rapid speed <i>Velocità in rapido del carro asse Z</i>	m/min (fpm)	10 (32,8)
Main disk-holder electrospindle power <i>Potenza elettromandrino portadisco</i>	HP S6 (kW)	18 (13,2)
Main disk-holder electrospindle torque <i>Coppia elettromandrino portadisco</i>	Nm	72
Main disk-holder electrospindle rotation speed <i>Velocità di rotazione elettromandrino portadisco</i>	rpm	0 ÷ 6.000
Max disk diameter <i>Diametro massimo del disco</i>	mm (in)	425 (16 ³ / ₄)
Electrospindle tool holder <i>Attacco utensile elettromandrino</i>	-	1/2" gas
Axes servomotors for axis X-Y-Z-A-C-C2 with absolute encoder <i>Servomotori per assi X-Y-Z-A-C-C2 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 Idee II
Max absorbed power - Saw machine <i>Potenza massima assorbita - Segatrice</i>	kW	18
Max absorbed power - Abrasive container <i>Potenza massima assorbita - Serbatoio abrasivo</i>	kW	0,5
Max absorbed power - Pump 40HP <i>Max absorbed power - Pump 40HP</i>	kW	29

- **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).



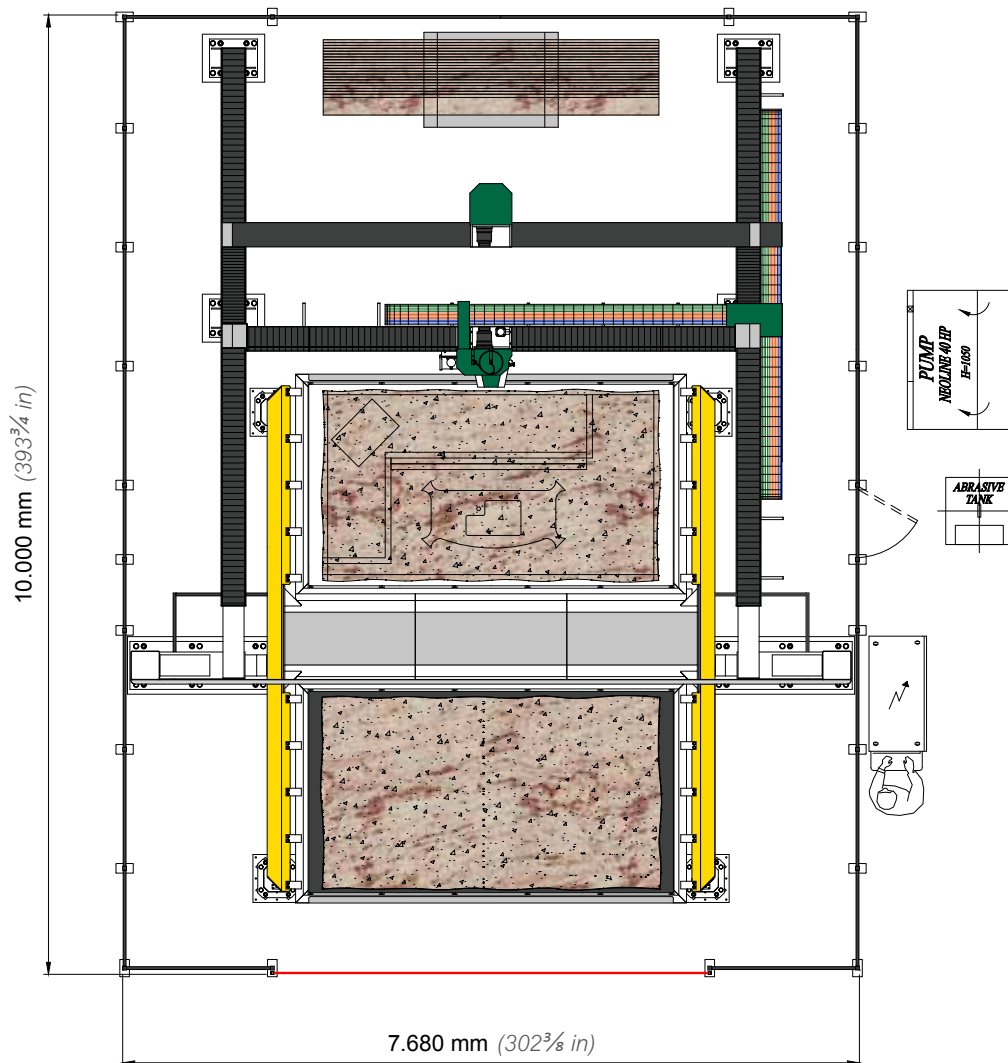
CUT & JET SHUTTLE

Approximate total weight of the machine	9.500 kg (20.943 lb)	Height (without hp pipe)	3.250 mm (128 in)
Approximate total weight of the pump	1.200 kg (2.645 lb)	Height (with hp pipe)	4.500 mm (177 1/8 in)
Length	7.700 mm (303 1/8 in)	Maximum capacity suction cups	420 kg (926 lb)
Width	7.600 mm (299 1/4 in)	Minimum width for lifting	120 mm (4 3/4 in)



CUSTOMIZED MACHINES

Macchine personalizzate



Cut & Jet Shuttle with automatic slabs loader.

Cut & Jet Shuttle con caricatore automatico delle lastre.

TANK WITH TILTING LEVERS

Vasca portapezzi con leve ribaltabili

3.800 x 2.000 mm
(149 5/8 x 78 3/4 in)
max. load kg 800
(1.764 lb)



TANK

Vasca portapezzi

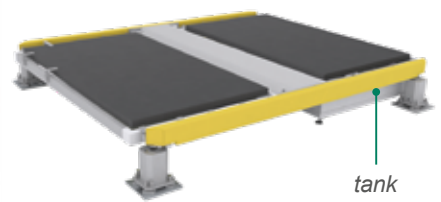
3.800 x 2.100 mm
(149 5/8 x 82 5/8 in)



ROTATING TABLES

Tavole rotanti

3.800 x 2.100 mm each
(149 5/8 x 82 5/8 in)
max. load kg 700 each
(1.543 lb)



INNOVATIVE DEVICES

Dispositivi innovativi



Chiller for cooling the hydraulic oil of KMT intensifier pump.

Chiller per raffreddamento olio idraulico della pompa intensificatrice KMT.



Cutting unit for reinforcement bar complete with disk diameter 400 mm (15 $\frac{3}{4}$ in) for granite.

Gruppo per esecuzione canalini sottopiano completo di disco diametro 400 mm per granito.



Laser beam showing cutting line, positioned on the rotating head.

Laser segnataglio fissato sulla testa rotante.



Electronic presetting feeler for automatic measuring of the disk diameter and length of tool.

Sonda presetting per la misurazione automatica del diametro del disco e della lunghezza dell'utensile.

INNOVATIVE DEVICES

Dispositivi innovativi



5

Camera with protective pressurized cover.
Macchina fotografica con box di protezione pressurizzato.



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

Manipulator with suction cups for the automatic movement of the work-pieces. Prussiani Engineering European Patent EP 1651409.
Manipolatore a ventose per lo spostamento automatico pezzi.
Brevetto Europeo Prussiani Engineering EP 1651409.

CUT & MOVE®

MASTERPIECES

Lavorazioni



Stonapp® & CRM

Prussiani's **Stonapp®** & CRM

Funziona su smartphone e tablet

Stonapp® the APP for being informed on the productivity of your Prussiani machines

CRM: the APP for an excellent organization of after-sales service, for buying spare parts and receiving answers to your questions.

Stonapp® la APP per essere informati sulla produttività delle vostre macchine Prussiani.

CRM: la APP per un'eccellente organizzazione del servizio post-vendita, per l'acquisto di pezzi di ricambio e per ricevere risposte alle vostre domande.



CNC BRIDGE SAWS

SEGATRICI A PONTE CNC

CNC MILLING MACHINES

FRESATRICI A PONTE CNC

CNC CUT&JET COMBINED

COMBinate CUT&JET CNC

CNC WATERJET

GETTO D'ACQUA CNC

CNC WORKING CENTERS

CENTRI DI LAVORO CNC

CNC SINK HOLE MACHINES

MACCHINE PER FORI LAVANDINI CNC

CNC LATHES

TORNI CNC

CNC SLABS POLISHING MACHINES

LUCIDALASTRE CNC

EDGE POLISHING MACHINES

LUCIDACOSTE

**AUTOMATIC LOADING OF SLABS
WITH ANTHROPOMORPHIC ROBOT**

CARICO AUTOMATICO DELLE LASTRE
CON ROBOT ANTROPOMORFO

**AUTOMATIC STORAGES
FOR SINGLE SLABS**

MAGAZZINI AUTOMATICI PER SINGOLE LASTRE



Prussiani Engineering S.p.A

Via Luigi Galvani, 16 24061

Albano Sant'Alessandro (Bergamo) Italy

+39 035 581444 | info@prussiani.com

www.prussiani.com

