



## GRANI ROC

### AUTOMATICKÁ PROFILOVACÍ JEDNOLANOVÁ PILA

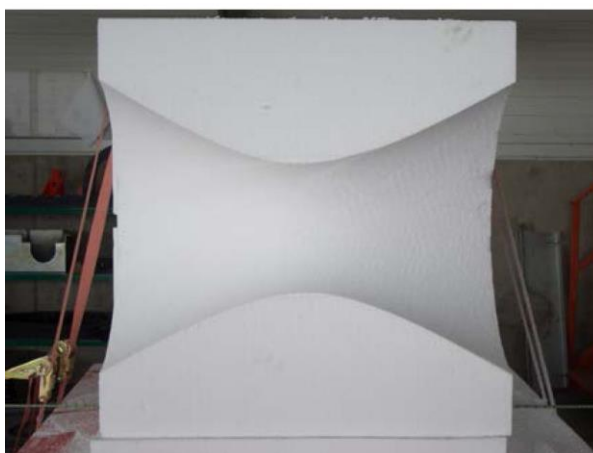
MODEL: PBO CI 3000

Stroj PBO od GRANI ROC je určen k velmi přesné výrobě profilových prvků 3D z kamenných bloků.

Stroj má pevnou konstrukci a mobilní otočný stůl. Stroj má systém pro přibližování vodících kladek, což slouží k nastavování šířky řezání dle přání obsluhy, tím se snižuje průhyb lana a zvyšuje jeho rychlost. Polohování vodících kladek je automatické, CNC řízení adaptuje jejich polohu do směru řezu, takže řezání je rychlé ať se jedná o řez vertikální, horizontální nebo profilování.

Všechny pohyby stroje jsou ovládány CNC které řídí 5 os

- podélný pojezd stolu
- rotace stolu
- nezávislý vertikální pohyb každého ze dvou hlavních kol (2 osy)
- natočení vodících kladek do směru řezu



Stroj PBO-CI od GRANI ROC a ukázka práce.



Otočná kladka profilové lanové pily GRANI ROC při práci v USA.



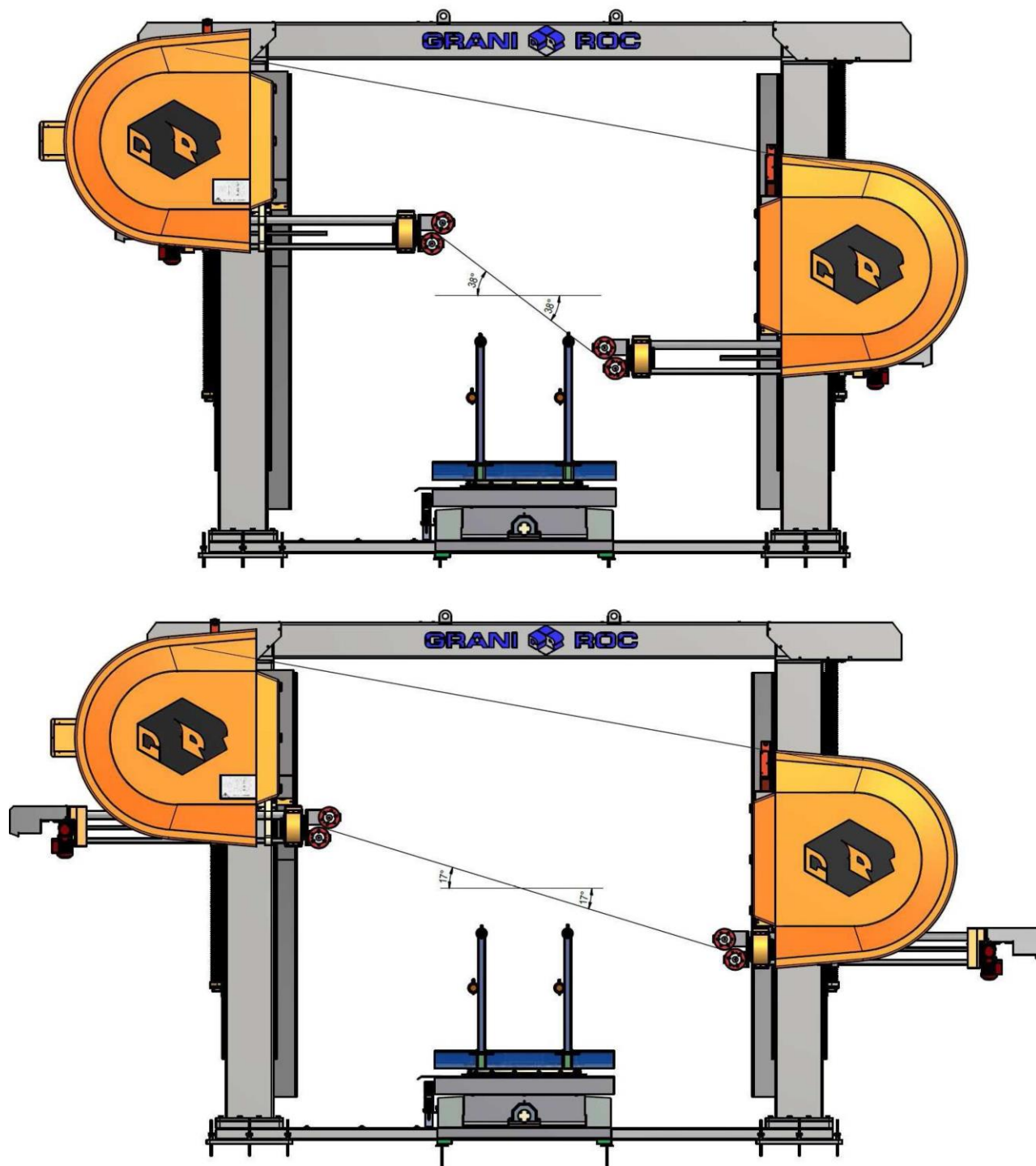
Detail automatického systému pro přibližování kladek.



Pokovované ocelové ochrany na kolejnicích.



GRANI ROC





## POPIS STROJE:

- Stroj byl sestaven pro vertikální a horizontální řezání a profilování kamene kompletně automatickým způsobem s CNC řízením a bezuhlíkovými motory pro polohování a řezání diamantovým lanem.
- Stroj může být provozován jednak z CAD programu, nebo vložení dat přímo do počítače stroje.
- Jakmile byla data do stroje vložena, má obsluha stroje úplnou kontrolu nad parametry řezání a různými bezpečnostními prvky, např. rychlost lana, hlídání nedostatku vody, hlídání přetržení lana, apod.
- Program stroje má ve své paměti uložené již udělané práce, které lze kdykoliv opakovat .
- Počítač pro programování přímo ve stroji nebo ze stáhnutých dat.
- 6 os pro řezání – 4 interpolované.
- Grafické znázornění programovaného výkresu.
- Ovládací panel s USB portem pro připojení počítače.
- Mostová konstrukce a sloupy stroje jsou zhotoveny z válcované ocele. Všechny povrchy součástí, které jsou v kontaktu jsou strojově opracované a je tak garantována vysoká přesnost při montování stroje a také při jeho používání.
- Všechny ocelové součásti konstrukce jsou opatřeny finální povrchovou úpravou, zahrnující důkladné vyčištění a odmaštění, pokovování, nanesení ochranné vrstvy a nátěr. Tato pečlivá povrchová úprava zvyšuje trvanlivost stroje, který pracuje v agresivních pracovních a často i podnebních podmínkách.
- Hlavní převodový motor je umístěn přímo na hlavním kole, a je řízen elektronickým frekvenčním měničem – invertorem, který umožňuje použít progresivní lineární rychlost lana a její nastavování tak, aby bylo optimalizováno chování lana v řezu.
- Napínání lana se děje pneumaticky a automaticky s indikací přetržení lana.
- Průměr hlavních kol 1500 mm.
- Všechna kola - jak hnací a napínací, tak pomocné vodící kladky jsou opatřeny gumovou vystýlkou, nutnou pro dosažení potřebného tahu. Tuto gumovou vystýlku je možno snadno vyměnit po jejím opotřebení.
- Stroj je vybaven automatickým chlazením lana s ukazatelem konstantního tlaku vody. Tento systém zastaví stroj v případě nedostatku vody, tím chrání lano a zabraňuje poškození stroje.
- Všechny šrouby jsou kuličkové a zakrytované, aby se k nim nedostal prach ani voda.
- Stroj má automatický mazací systém, který vstřikuje mazací tekutinu ke všem kritickým částem stroje, a tak napomáhá jejich správné funkci a dlouhé životnosti .
- Ovládací panel obsahuje všechny poháněcí a ochranné komponenty a zařízení pro ovládání stroje a jeho bezpečnost. Všechny tyto komponenty jsou standartní, a proto je lze snadno sehnat a rychle opravit/vyměnit.



- Otáčecí stůl má kapacitu 10 t (možnost až do 20 t), jeho svařovaná konstrukce chrání všechny jeho citlivé části, chráněné dále galvanizovanými ocelovými prvky. Jeho otáčení a polohování do jakéhokoli stupně je plně automatické,
- Součástí dodávky je mobilní kompresor nezbytný pro pneumatický systém napínání lana.

#### Se strojem je dále dodáváno:

- spojovací kleště na lano
- nůžky na stříhání lana
- 50 spojek
- 2 diamantová lana o délce 16 m.

#### Software WCam2K:

Tento software od DMRSOFTWARE byl vyvinut speciálně pro řízení lanových pil při profilování. Jeho výhody jsou následující:

- Snadné zhotovení výkresů pro profilování, vytvoření 3D aplikací, rychlé zpracování dat a simulace, která eliminuje chyby v projektování. Simulaci lze znázornit z různých bodů pohledu.
- Automaticky konvertuje soubory .dxf (CAD/CAM) do počítače.
- Umožňuje definici různých parametrů řezu v každé oblasti: řezací rychlost, rychlost lana atd.

#### Technické údaje:

–	pracovní šíře .....	3100 mm
–	pracovní šíře min. ....	1400 mm
–	maximální řezná výška .....	1500 mm
–	max. úhel lana při řezání .....	25°
–	pracovní délka .....	2500 mm
–	rychlost posuvu lana do řezu .....	0-675 mm/min.
–	rychlost posuvu vpřed.....	0-900 mm/min
–	rychlost otáčení lana .....	0-40 m/s
–	celková délka lana .....	16,4 m
–	průměr pomocných kladek .....	180 mm
–	průměr velkých kol .....	1500 mm
–	rozměr stolu .....	1500x2250 mm
–	max. váhová kapacita stolu .....	10 t (volitelně až 20 t)
–	celková šířka prostoru zabraného strojem cca .....	8400 mm
–	celková výška stroje cca .....	4300 mm
–	celková délka prostoru zabraného strojem cca .....	5850 mm
–	celková váha stroje .....	8000 kg
–	hlavní motor .....	11 kW
–	celkový nainstalovaný příkon .....	16 kW
–	max. vzdálenost ovládacího panelu od stroje .....	5 m