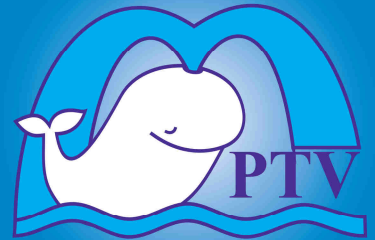


**PTV**, spol. s r.o.



- Since 1991 -

## Kompletna tehnologija sečenja Visokopritisnim Water – Jet-om

**CNC – Water Jet masine**

**Visokopritisne pumpe**

**Rezervni delovi**

**Abraziv**

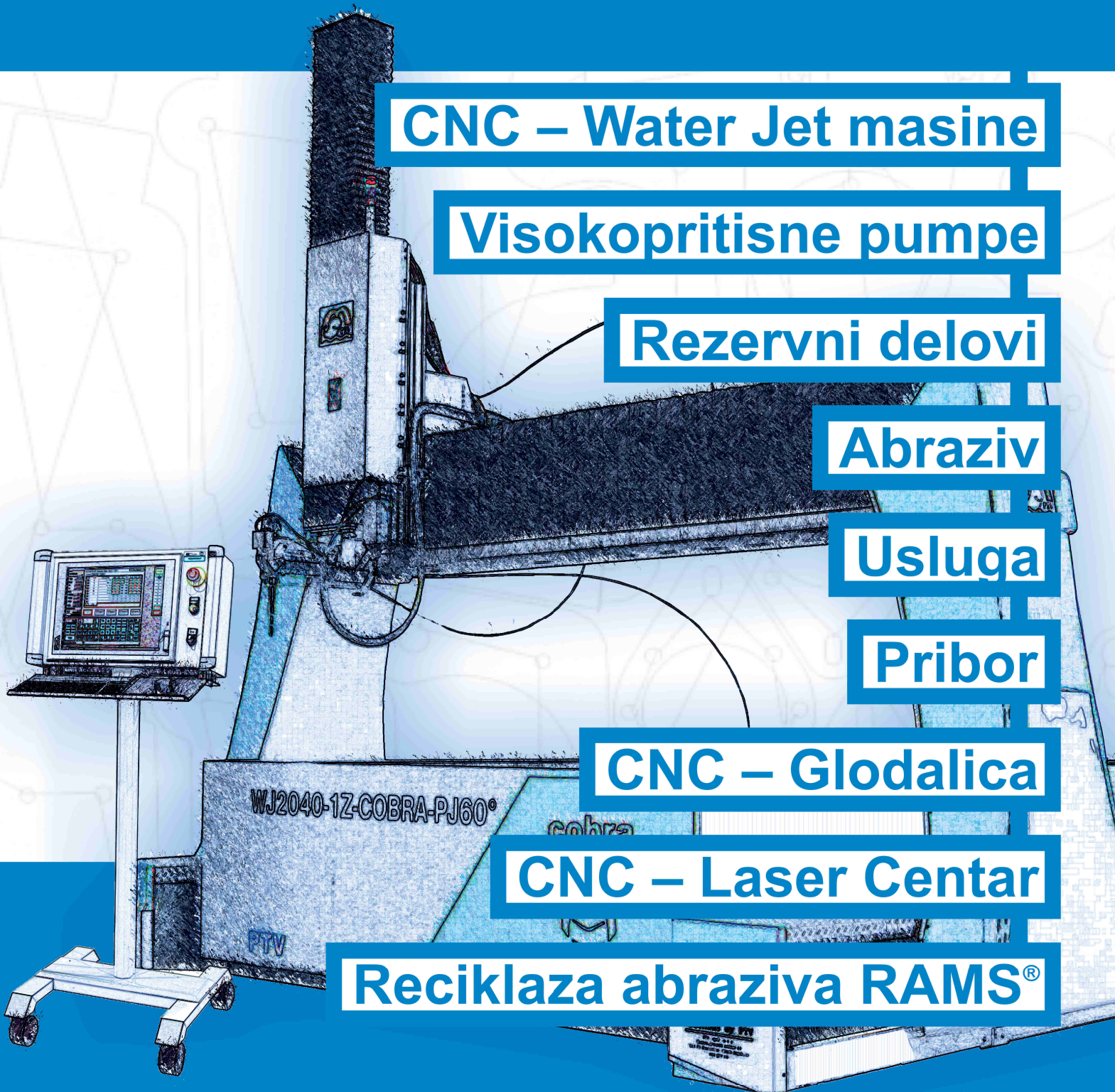
**Usluga**

**Pribor**

**CNC – Glodalica**

**CNC – Laser Centar**

**Reciklaza abraziva RAMS®**



# CNC REZNI STOLOVI

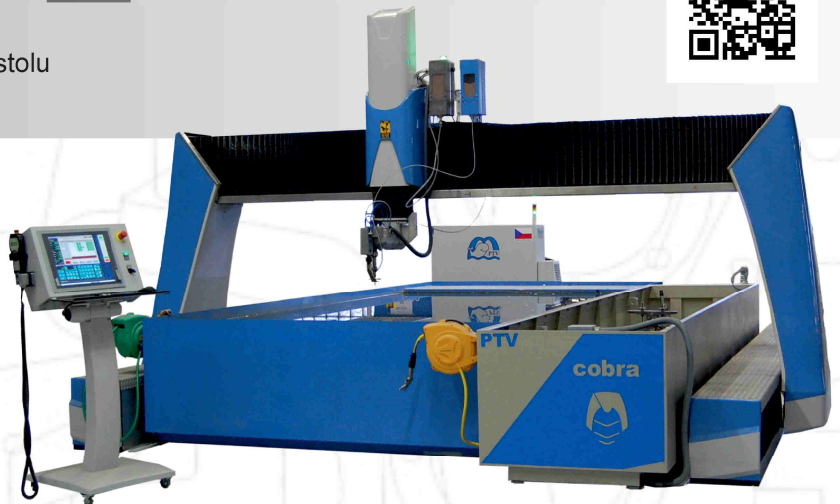
Naši CNC stolovi su opremljeni sopstvenim softverom, specijalno napravljenim za PTV stolove i poseduju bazu podataka sa parametrima za sečenje raznih materijala. Takođe je kao deo standardnog paketa instaliran proporcionalni dozator abraziva. Komponente koje su ugrađene u mašinu su od vodećih evropskih, američkih i japanskih kompanija

## Model COBRA

*Nova generacija PTV reznih stolova*



- Niska uzdužna osa za bolju stabilnost stola, bolju preciznost i bolji pristup radnom prostoru i stolu
- Y osa dužine i do 30 m
- Modularni sto sa opcijom dve visine portala
- Novi koncept "Z" ose sa hodom od 500 mm za sečenje materijala i do 320 mm (3D) / 500 mm (2D) debljine
- Novi dizajn CNC stola sa kontrolnom jedinicom sa isticanjem ergonomije i upotrebe visokotpornih materijala
- Visoka i ekstremno robustna varena čelična konstrukcija
- Precizna linearna kretanja
- Ojačani zupčanci i zupčaste letve
- Linearni merni sistem sa ekstremno robustnim servomotorima i preciznim zupčanicima



## Model UNI JET

*Najprodavaniji model - dokazano vremenom*

- Osnovna struktura od čelika sa aluminijumskim portalom
- Linearne vođice sa kugličnim klizačima
- Kaljena zupčasta letva sa zupčanicima od nerđajućeg čelika
- Precizni planetarni reduktori sa servomotorima
- Oklop od nerđajućeg čelika
- Nezavisna kada
- Portal kompletno zaštićen fleksibilnim zaštitama



## Model SMART JET II - S

*Kompaktni sto za 2D rezanje sa mogućnošću dodavanja rezne glave sa kompenzacijom ugla*

- Kompaktni sto sa mogućnošću dodavanja mnogih opcija
- Mogućnost abrazivnog ili vodenog sečenja
- Čelična konstrukcija iz jednog dela sa kadom
- Aluminijumski portal kompletno zaštićen fleksibilnim zaštitama
- Linearne vođice sa kugličnim klizačima
- Kaljena zupčasta letva sa zupčanicima od nerđajućeg čelika
- Precizni planetarni reduktori sa servomotorima
- Oklop u boji





# CNC REZNI STOLOVI

## Model SMART JET II - L

*Jednostavna izvedba sa ekonomski isplativom varijantom za 2D rezanje*

- Niska cena stola
- Abrazivno ili vodeno sečenje
- Z osa sa hodom od 200 mm
- Čelična konstrukcija iz jednog dela sa kadom
- Aluminijski portal kompletno zaštićen fleksibilnim zaštitama
- Linearne vođice sa kugličnim klizačima
- Kaljena zupčasta letva sa zupčanicima od nerđajućeg čelika
- Precizni planetarni reduktori sa servomotorima
- Oklop u boji



## Model PRECISE JET

*Mašina za MIKRO rezanje abrazivnim vodenim mlazom*

- Za eksploataciju standardnog sečenja abrazivnim vodenim mlazom ili čistom vodom
- Moderan dizajn
- Brza instalacija
- Kompletno zaštićeno radno područje
- Izuzetno precizan sistem očitavanja pozicije (preciznost 3µm/1.000mm)
- Visokodinamična glava za rezanje pogonjena linearnim servomotorima
- Radno područje omogućava integraciju mehanizama za precizno stezanje i pozicioniranje predmeta rada



## Model DYNAMITE

*Specijalni, visokodinamični sto za sečenje čistom vodom za 2D rezanje*

- Konstrukcija od čelika
- Integrisana kada, izrađena prema zahtevu korisnika
- Ubrzanja do 2G
- Portal od kompozita karbona
- Linearne vođice sa kugličnim klizačima
- Pogonjen linearnim servomotorima
- Oklop od nerđajućeg čelika

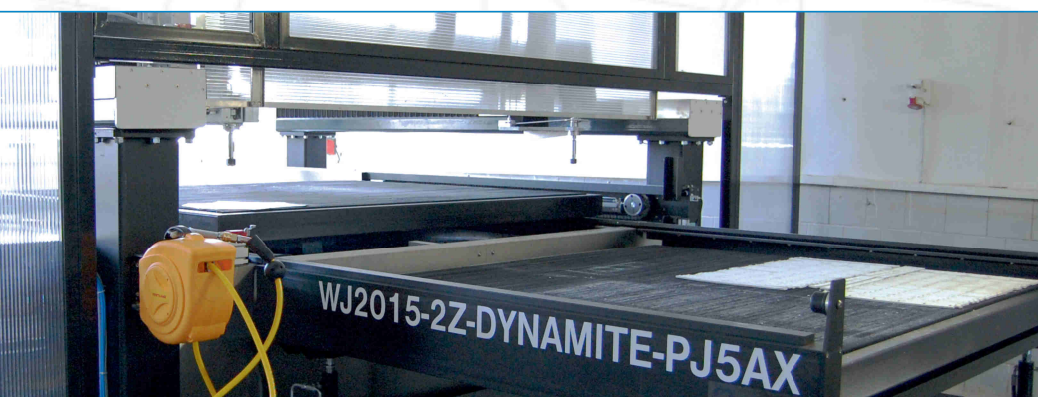


# SPECIJALNE TEHNOLOGIJE

## IZMENJLJIVE REŠETKE

### CNC stolovi za sečenje čistom vodom i izmenljivim kliznim rešetkama

Jedan primer konstrukcije je Smart Jet II-S ili DYNAMITE CNC sto koji koristi čistu vodu za sečenje. Mašina je opremljena sistemom izmenljivih pokretnih rešetki koje imaju mogućnost da prihvate komad za sečenje dok se na drugoj rešetki istovremeno seče komad. Ovaj sistem u mnogome ubrzava proces sečenja. Sigurnost pri radu je osigurana kliznom zaštitom kao i laserskom barijerom. Na taj način značajno se povećava produktivnost.



## Specijalne tehnologije – Rotaciona osa



### Rotaciona osa (šesta osa)



Proizvodnja CNC stolova je obogaćena za dodatnu, šestu osu koja se nudi kao opcija paralelno sa X i Y osama u dve izvedbe. U standardnoj izvedbi sa 7 Nm zateznim momentom, maksimalno 1000 o/min, maksimalnom nosivošću do 200 kg materijala. Prihvat materijala je sa 3 čeljusti za spoljašnje stezanje do 200 mm i stezanje iz rupe do 254 mm prečnika komada. Druga izvedba nudi 40 Nm zateznog momenta, maksimalno 150 o/min i maksimalnom nosivošću materijala do 1000 kg. Prihvat materijala je sa 3 čeljusti za spoljašnje stezanje do 315 mm i stezanje iz rupe do 392 mm prečnika komada.

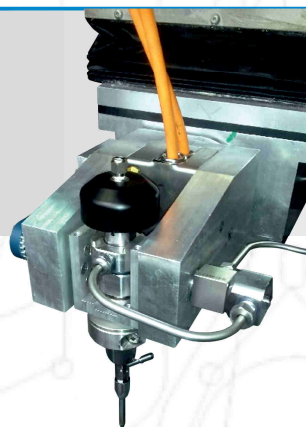




# SPECIJALNE TEHNOLOGIJE

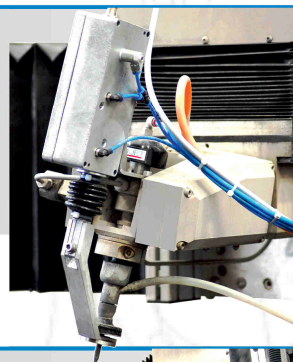
## ProgressJet Sitem

- automatski eliminiše nepravne rezne ivice
- rezovi su vertikalni i samim tim povećavaju preciznost sečenja
- pogodno za površinska rezanja
- Ova funkcija omogućava dodatni 3D mehanizam kontrolisan preko CNC upravljačkog sistema koji je u skladu sa bazom podataka materijala i tehnologije
- Mogućnost zakretanja rezne glave +/- 10°
- Sistem je u potpunosti kontrolisan preko CNC upravljačke jedinice
- Ne zahteva specijalne 3D CAD-CAM softvere
- **Integrisan Height sensor**



## ProgressJet 5AX Sistem

- Ovaj sistem u potpunosti ima iste funkcije kao i standardni ProgressJet sistem
- **Omogućava rezanja u 3D** iz pločastih materijala za polu proizvode
- Mehanika obezbeđuje zakretanje rezne glave za +/- 45°
- Rezanje u 3D zahteva 3D CAD-CAM softver ( IGEMS modul 5X-CAM )

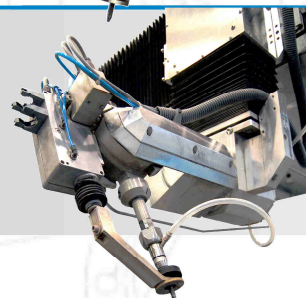


## ProgressJet 60 dg Sistem

Baziran na prethodnoj verziji ProgressJet 5AX sistema s tim što je unapređen i poboljšan. Može da se koristi i za eliminaciju nepravilnih reznih ivica pored funkcije rezanja u 3D dok su karakteristike rezanja u 2D i 3D iste kao i sa prethodnom verzijom sistema ProgressJet.

### **ProgressJet 60dg nudi mnoštvo novih funkcija:**

- mehanika omogućava zakretanje rezne glave za +/- 60°
- integrisan laserski visinski senzor
- jedinstven bezbednosni sistem koji prati i analizira kretanje rezne glave i poziciju vodenog mlaza u okviru radne površine preko senzora koji eliminiše mogućnost da se operater nađe u opasnosti ili mogućnost da dođe do oštećenja uređaja
- zaštićenost komponenata veća u odnosu na prethodnu verziju



## Teach In

### **Opcija namenjena za kompleksne površine poluproizvoda**

Teach In ima mogućnost kreiranja programa kroz pojedinačno snimanje tačaka na radnom predmetu. Sistem radi sa svim osama, što znači da je moguće kreirati program za sečenje pomoću osa X, Y, Z i rotirajućih osa A i B bez skupih CAD/CAM softvera. Za ovu opciju CNC sto mora biti opremljen daljinskim upravljačem.



## Meko probijanje (Gentle Piercing)

### **Specijalna funkcija kontrolnog sistema, dozvoljava bezbedno probijanje krtih materijala ili materijala koji su skloni listanju.**

Ovaj metod je posebno pogodan za keramiku, granit, staklo, laminate, višeslojne materijale, gde klasičan metod probijanja prouzrokuje pucanje materijala duž tačke probijanja, odvajanje slojeva ili njihovo oštećenje. Funkcija je moguća samo na određenim modelima pumpi.



# SPECIJALNE TEHNOLOGIJE

## Specijalne aplikacije – jedinica za vodeno abrazivno čišćenje

### Automatska jedinica za vodeno abrazivno čišćenje

Još jedan primer rešenja za kupca je automatska jedinica za čišćenje, koja je namenjena za čišćenje proizvoda rotirajućim mlazom čiste vode. Mašina je opremljena sistemom izmenjivih radnih rešetki. Ove rešetke omogućavaju sa jedne strane pripremu poluproizvod dok se sa druge strane očišćen komad uklanja. Na ovaj način se značajno povećava produktivnost.

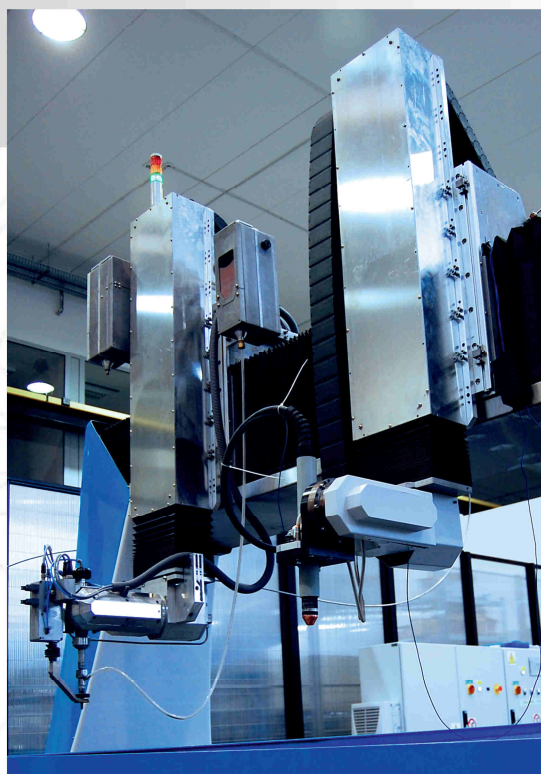
Za nestandardne delove obezbedjeno je radno mesto opremljeno. Sa ručnim abrazivnim pištoljem za peskarenja sa rotirajućom mlaznicom. Poces se odvija u kabini za abrazivno čišćenje.

Oba radna mesta su povezana na specijalnu pumpu PTV JETS – 10/40.



## Specijalne aplikacije - kombinovane CNC tehnologije

WJ COBRA model  
kombinovani radni prostor  
za secenje vodom i plazmom



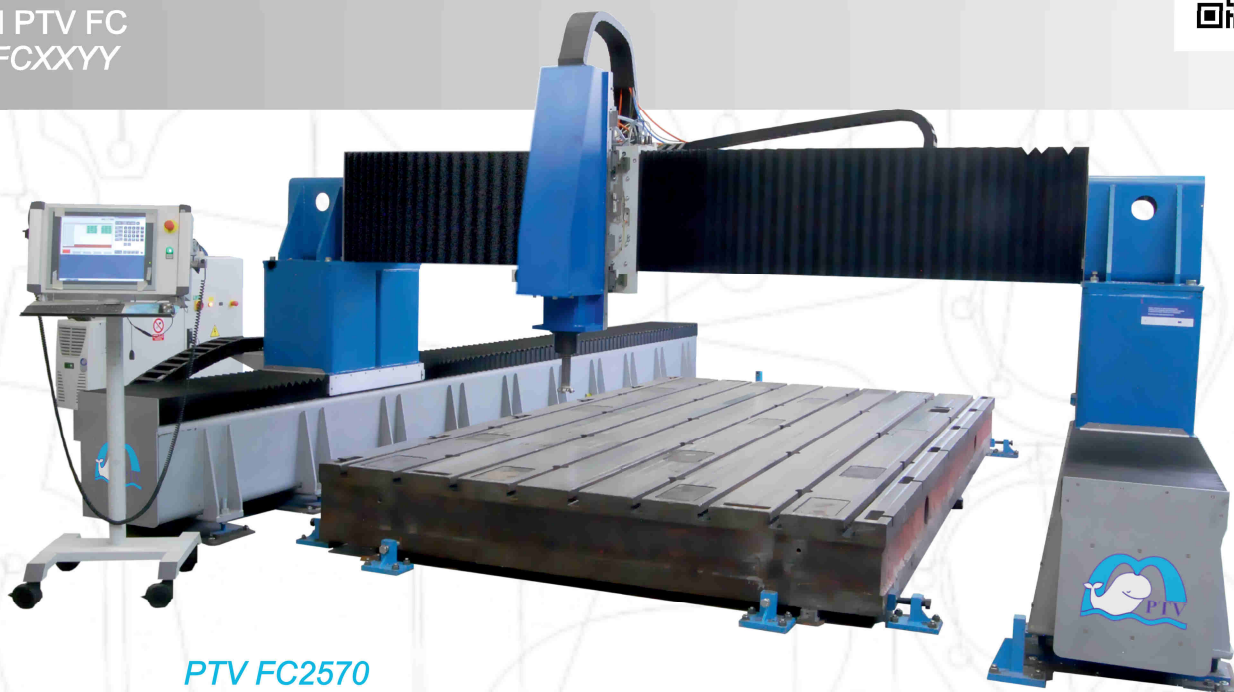


# SPECIJALNE TEHNOLOGIJE

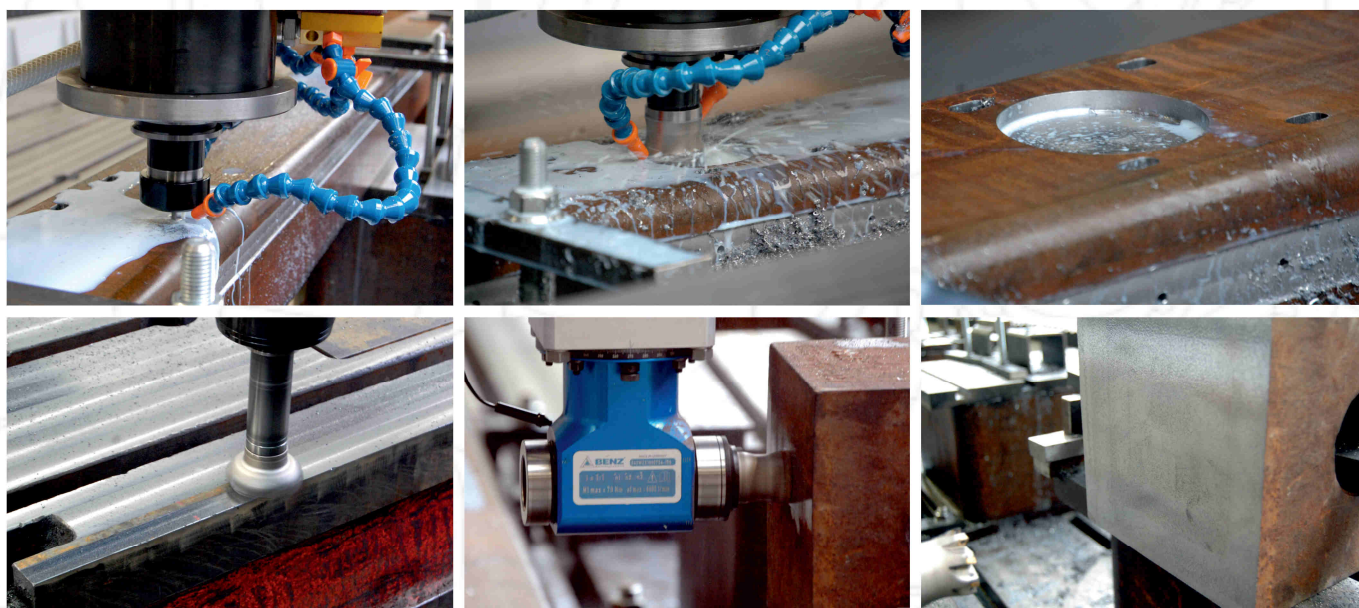
Specijalne tehnologije – Portalni obradni centar PTV FC



Model PTV FC  
PTV FCXXYY



PTV FC2570



## CNC Glodalica PTV FCxxyy

Mašinski centar PTV FC je mašina za glodanje sa portalnom strukturom. Mašina se sastoji od niskih uzdužnih osa po kojima se portal kreće, između uzdužnih osa prostora za stezanje ploča. Glodalicom se upravlja sistemom po svim osnovnim osama X, Y, Z. Mašinski centar je opremljen steznom glavom kojom se upravlja servo motorom preko navojnog vretena, uz osvetljeni radni prostor i daljinski upravljač.

Dodatna oprema uključuje automatski magacin alata i niskopritisno hlađenje alata.

Opciono, dodatna oprema uključuje dva uzdužna separaciona kontejnera koji mogu biti opremljeni jedinicom za filtraciju.

# CNC REZNI STOLOVI

## Oprema CNC stolova



■ Standardno / ■ Opcioni	COBRA	UNI JET	SMART JET II - S	SMART JET II - L	PRECISE JET	DYNAMITE
Proporcionalni dozator abraziva абразива	■	■	■	■	■	
Visinski senzor	■	■	■	■	■	■
ProgressJet	■	■	■		■	
ProgressJet 5AX 45°	■	■	■		■	
ProgressJet 5AX 60°	■	■				
Transportni sistem pod pritiskom	■	■	■	■		
Daljinska kontrola	■	■	■	■		■
Regulacija nivoa vode	■*	■	■	■	■	
Kada od nerđajućeg čelika	■	■	■	■	■	■
Pneumatska bušilica	■	■			■	
Visokobrzinsko vreteno	■	■	■		■	
Lasersko umeravanje	■	■	■	■	■	■
Vakumsko čišćenje kade	■	■	■	■		
Svetlosna barijera	■	■	■	■		■
Zona zaštite	■	■	■	■		■
MB-glava mehanička indikacija	■	■	■	■		
Visoka konstrukcija Y-ose		■			■	
Meko probijanje (Gentle Piercing)	■	■	■	■	■	■
Simulacija na upravljačkoj jedinici	■	■	■	■		■
Zaštita od prskanja	■	■	■	■	■	■
Rotaciona osa (šesta osa)	■	■	■	■		
Mikrorezanje	■	■	■	■	■	■

\* Standard za radna polja do 16m2

## Tehnički parametri CNC stolova

	COBRA	UNI JET	SMART JET II - S	SMART JET II - L	PRECISE JET	DYNAMITE
Maksimalna dužina portala	4 m	4,5 m	2,5 m	2 m	1 m	2 m
Preciznost ponavljanja / 300mm	+/- 0,04	+/- 0,04	+/- 0,05	+/- 0,05	+/- 0,01	+/- 0,03
Ponovljivost	+/- 0,03	+/- 0,03	+/- 0,04	+/- 0,04	+/- 0,007	+/- 0,02
Maks. radna brzina	20 000	16 000	12 000	12 000	30 000	90 000
Maks. brzina pozicioniranja	30 000	20 000	30 000	30 000	90 000	120 000
Broj Z osa	1 - 2	1 - 2	1 - 2	1	1	1 - 2
Hod Z ose	500 - 700	200 - 700	200	200	100	100 - 200
Broj reznih glava	1 - 4	1 - 8	1 - 2	1	1	1 - 10



- SINCE 1991 -



# KONTROLNI SISTEM

## Sistem za upravljanje PTV 886



Ova upravljačka jedinica je bazirana na industrijskom PC računaru sa Windows Embedded OS. Softver upravljačke jedinice nudi operativne funkcije za proces rezanja koji je specijalno dizajniran za PTV :

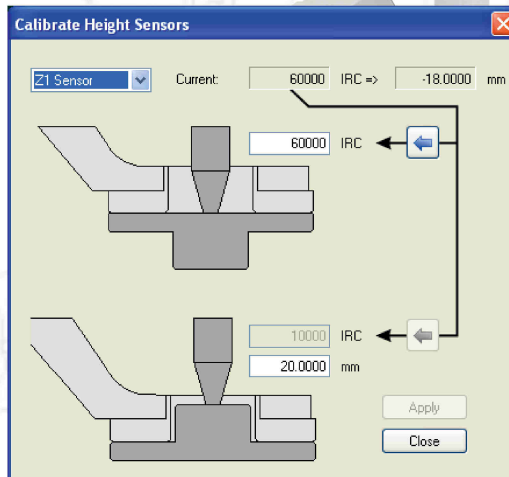
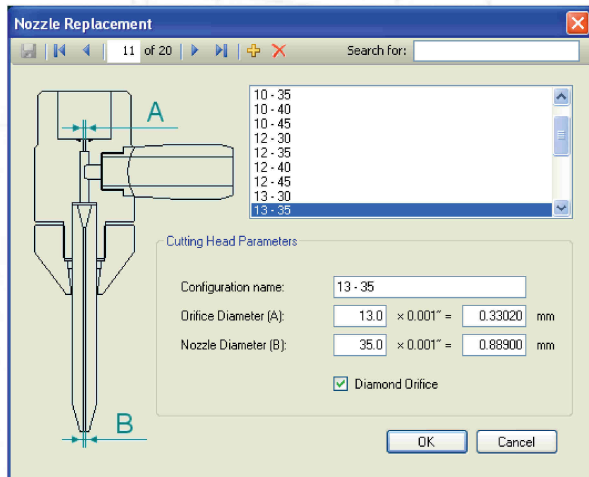
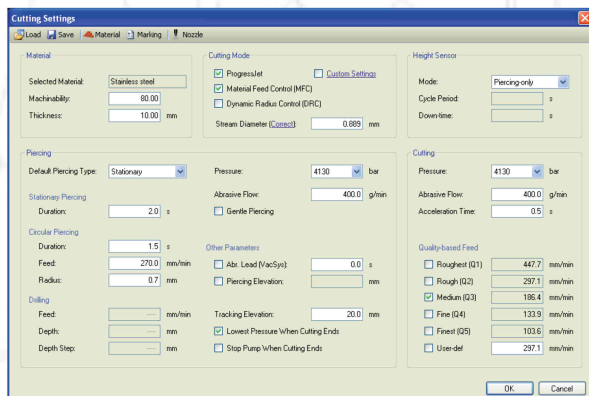
moгуćnost odabira osnovnih parametara rezanja :

integrirana baza podataka za različite vrste materijala

odabir materijala i debljine sa upravljačke jedinice nakon čega sistem automatski izračunava brzinu rezanja ili se ova vrednost određuje iz CAD/CAM softvera

MFC funkcija određuje brzinu rezanja tako što optimizira divergenciju između gornje i donje ivice reza za traženi kvalitet

DRC funkcija eliminiše greške koje su prouzrokovane varijabilama širine reza prilikom probijanja mlaza u materijal



# VISOKOPROTISNE

# PUMPE

Proizvodimo :

## PTV JETS - 7.5/60c

Visokoprotisne pumpe 75 kW  
sa maksimalnim pritiskom od 4,130 bar-a (60 KPSI)  
sa maksimalnim protokom vode 7,5 l/min



Proizvodimo :

## PTV JETS - 5.7/60c

Visokoprotisne pumpe 55 kW  
sa maksimalnim pritiskom od 4,130 bar-a (60 KPSI)  
sa maksimalnim protokom vode 5.7 l/min



Proizvodimo :

## PTV JETS - 3.8/60 Classic

Visokoprotisne pumpe 37kW  
sa maksimalnim pritiskom od 4,130 bar-a (60KPSI)  
sa maksimalnim protokom vode 3,8 l/min



Proizvodimo :

## PTV JETS - 3.8/60 Compact

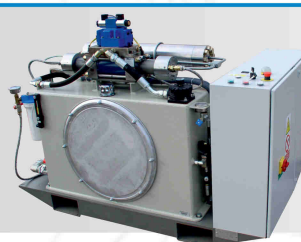
Visokoprotisne pumpe 37kW  
sa maksimalnim pritiskom od 4,130 bar-a (60 KPSI)  
sa maksimalnim protokom vode 3,8 l/min



Proizvodimo :

## PTV JETS - 3.8/60 Basic

Visokoprotisne pumpe 37kW  
sa maksimalnim pritiskom od 4,130 bar-a (60 KPSI)  
sa maksimalnim protokom vode 3,8 l/min





# VISOKOPROTISNE PUMPE

Proizvodimo :

## PTV JETS - 2.2/60

sa oklopom za zaštitu od buke

Visokoprotisne pumpe 22kW  
sa maksimalnim pritiskom od 4,130 bar-a (60 KPSI)  
sa maksimalnim protokom vode 2,2 l/min



Proizvodimo :

## PTV JETS - 2.2/60

Visokoprotisne pumpe 22kW  
sa maksimalnim pritiskom od 4,130 bar-a (60 KPSI)  
sa maksimalnim protokom vode 2,2 l / min



Proizvodimo :

## PTV JETS - 2.2/60 (1.1/60)

Visokoprotisne pumpe 22W ( 11kW )  
sa maksimalnim pritiskom od 4,130 bar-a (60 KPSI)  
sa maksimalnim protokom vode 2,2 l/min ( 1,1 l/min )



## H2O 50

Visokoprotisne pumpe 37kW  
sa maksimalnim pritiskom od 6,480 bar-a  
sa maksimalnim protokom vode 2,46 l/min



## SL VI PRO 60 / PRO 125

Visokoprotisne pumpe 45kW i 93kW  
sa maksimalnim pritiskom od 6,200 bar-a  
sa maks. protokom vode 2,46 l/min i 5,8 l/min



# VISOKOPROTISNE PUMPE

## Tehnicki parametri PTV JETS pumpi

	PTV JETS 7,5/60	PTV JETS 5,7/60	PTV JETS 3,8/60 Compact	PTV JETS 3,8/60 Classic	PTV JETS 3,8/60 Basic	PTV JETS 2,2/60	PTV JETS 1,1/60
Maks. protok (l/min)	7,5	5,7	3,8	3,8	3,8	2,2	1,1
Maks. pritisak (bar-PSI)	4 130/60 000	4 130/60 000	4 130/60 000	4 130/60 000	4 130/60 000	4 130/60 000	4 130/60 000
Inputi ( kW/HP/A )	75/100/160	56/75/160	37/50/80	37/50/80	37/50/80	22/30/63	11/15/25
Maks. prečnik dijamenta	1x 19 or 2x 14	1x 17 or 2x 12	1x 14 or 2x 10	1x 14 or 2x 10	1x 14 or 2x 10	1x 10	1x 7
Broj multiplikatora	2	1	1	1	1	1	1
Elektromotor	Siemens	WEC	Siemens	Siemens	Siemens	WEC	WEC

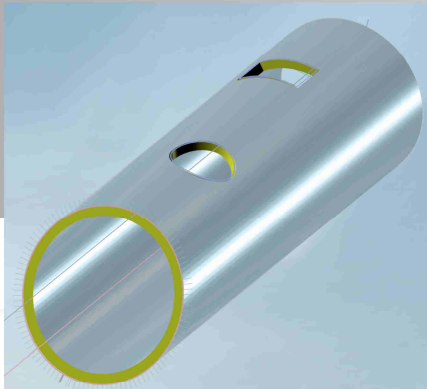
✓ Sve PTV pumpe su opremljene sa dva nivoa filtracije vode, automatskim ozračnim ventilom, unutrašnjim sistemom za dijagnostiku i upravljanjem sa kontrolnog sistema na CNC stolu.

## Uporedna tabela parametara sečenja različitih pumpi

Pumpa	Dizna	Količina abraziva g/min	Brzina sečenja ALUMINIJUM 20mm Odvajajući rez (mm/min)	Brzina sečenja NERĐAJUĆI ČELIK 20mm Odvajajući rez (mm/min)	Brzina sečenja TITANIJUM 20mm Odvajajući rez (mm/min)
11 kW	0,007"	100	156	49	74
22 kW	0,010"	300	425	133	201
37 kW	0,014"	500	885	276	419
56 kW	0,017"	800	1028	321	489
75 kW	0,019"	800	1546	483	733



# CAD/CAM SOFTVER



## CAD/CAM softver IGEMS



- vrhunski program sa modularnim konceptom
- veoma dobre CAD sličnosti sa AutoCAD-om
- kvalitetan dizajn
- otvorena baza podataka tehnologije
- veliki izbor opcija na različitim jezicima
- postprodajna podrška proizvođača

### Moduli IGEMS :

- **IGEMS R10** - srce programa koji je kombinovan sa ostalim modulima.
- **AWJ** - osnovni CAM modul. Zajedno sa IGEMS R10 predstavlja osnov za rad sa programom.  
Podržane operacije: rad sa internom bazom podataka, priprema priprema za sečenje. Generisanje CNC koda.
- **2D CAM** - osnovni CAM modul. Zajedno sa IGEMS R10 služi za osnovni rad u programu.  
Podržane operacije: kreiranje osnovnih oblika u sopstvenom okruženju internog CAD-a, učitavanje dwg i dxf fajlova.
- **CAM-Tools** - modul za analizu i optimizaciju učitanoj ili kreiranoj obliku. Modul nije uticajan na rad ali je izuzetno pogodan za nalaženje grešaka. Pomaže da se oblik optimizuje i očisti i omogući kraći CNC kod koji se generiše.
- **Nesting Level 1** - vrlo bitan alat za poluautomatsko i automatsko uklapanje.
- **Nesting Level 2** - vrlo bitan alat za sečenje velikih serija. Moguće uklapanje komada na već korišćenom materijalu što automatski povećava iskorišćenje materijala.
- **CAM 5X (Sečenje pod uglom)** - modul stvoren za petosne mašine. Podiže mogućnosti 2D CAM modula sa ostalim funkcijama.
- **Data Exchange** - mogućnost da se CBF, GEO, TAG, ORD, WMF, IGS fajlovi učitaju u IGEMS. Vrlo je koristan za korisnike koji imaju bazu podataka u nekom od ovih formata i žele da rade sa njima. Modul je u mogućnosti da preuzme i CNC kod.
- **SignMaker** - za rad sa JPG/BMP modelima i fontovima u okruženju internog CAD-a. Modul je prvenstveno pogodan za korisnike koji rade sa štampanim modelima.
- **TileMaker** - za pločice, inlaje i mozaike.
- **Organizer** - pomaže za čuvanje informacija o realizovanim i planiranim poslovima, korisnicima itd.  
Zasnovan je na SQL bazi podataka i dozvoljava brzi pristup u skladu sa određenim zahtevima.
- **Floating Licence** - dozvoljava rad više ljudi bez upotrebe ključa na više računara.
- **TubeCut** - modul za sečenje cevi vam omogućava da sečete cevi uz pomoć dodatne C ose (rotaciona) ili dok cev leži ravno na stolu. Isporučuje se sa 3D pregledačem uz pomoć kojeg možete videti rezultate sečenja i pre početka samog sečenja. Može se koristiti za sečenje na mašinama sa 5-osnim rezanjem i standardnim sa 3 ose.

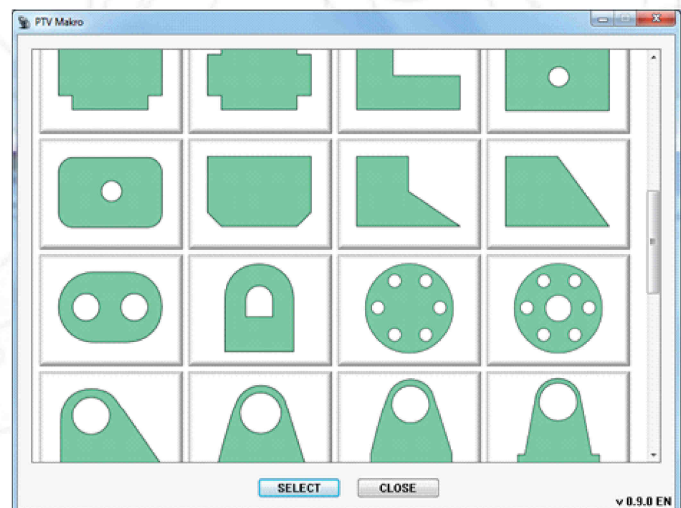
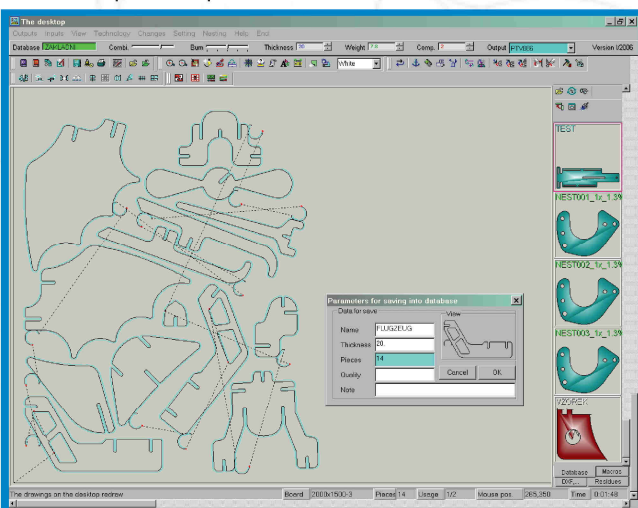
## WRYKRYŚ CAD-CAM

- kompleksan, nije modularan
- česki proizvod
- odličan odnos cene i performansi
- veliki izbor opcija na različitim jezicima
- odlična podrška proizvođača



## PTV Makro

PTV Makro je user-friendly program za kreiranje jednostavnih geometrijskih oblika. Korisnik izabere jedan od već definisanih oblika i podesi parametre, dimenzije prema svojim potrebama. Rezultat je CNC kod koji se može učitati u kontrolni sistem PTV CNC stola.



## Pulsni sistem za transport abraziva : PDA 1000 / PDA 1000 Double i PDA 250



Potpuno automatizovani sistem za transport abraziva potpuno novog dizajna pogodan za transport abraziva do proporcionalnog dodavača ATD 5. Niska cena i niži troškovi eksploatacije su glavne prednosti u odnosu na prethodne modele. Niži troškovi eksploatacije se ogledaju u izuzetno maloj potrošnji komprimovanog vazduha. Ovaj sistem je dostupan u dve osnovne verzije koje se razlikuju u količini abraziva koja se usipa u rezervoar.

### Tehnicki parametri PDA 1000 / PDA 1000 Double

Kapacitet : 1.000 / 2x500 kg abraziva  
Radni pritisak : 3 - 5 bar-a  
Dimenzije : 1030x1030x1400 mm  
Tezina : 220 / 260 kg



### Tehnicki parametri PDA 250

Kapacitet : 250 kg of abrasive  
Radni pritisak : 3 - 5 bar  
Dimenzije : 720x720x900 mm  
Tezina : 100 kg

## Svetlosna barijera, zona zaštite



Svetlosna barijera je jedan od sistema zaštite na nekim PTV mašinama. Služi u svrhu zaštite operatera od potencijalnih povreda prilikom opsluživanja same mašine kako od strane pokretnih elemenata tako i od same tehnologije.



## Sistem za uklanjanje abrazivnog materijala

Namenjen je za uklanjanje mehaničke nečistoće iz kade (iskorišćenog abraziva i čestice do 3 mm prečnika).

Osnova sistema je varena konstrukcija, na koju je smešteno: pneumatska pumpa, muljna pumpa, upravljanje, mehanički hidrociklon. U sastavu sistema je usisni vod od nerđajućeg čelika kroz koji se usisava voda i abraziv iz kade. Ova smesa pomoću debelozidne cevi ulazi u hidrociklon gde se odvaja voda. Zatim voda odlazi u pomoćni tank a čvrste čestice u separacionu vreću. Ostatak vode iz vreće ide u pomoćni tank i onda se pomoću muljne pumpe ubacuje u kadu. Kada se vreća napuni ona se zameni.



## Sedimentaciona jedinica

Namenjena je za uklanjanje abrazivnog materijala i nečistoća (max 1.6 mm), stvorenih tokom procesa rezanja, iz kade. Sistem radi po principu taloženja nečistoća u tanku.







H2O JET



## Dijamantska rezna glava H2O i SLICE 2

Specijalni dizajn omogućava veću brzinu čestica abraziva koja utiče na brzinu i kvalitet sečenja. Precision Align Cartridge Technology ( P.A.C.T. ) Omogućava upravnost mlaza i svih komponenti rezne glave. Dijamant obezbeđuje dug radni vek rezne glave. Rezna glava SLICE II omogućava okretanje kertridža za 360 u zavisnosti od potrebe sečenja.



SLICE 2



## Proporcijalni dozator abraziva

Allows for the fluid changing of the abrasive flow during cutting without needing to stop the cutting process. With a suitable choice of quantity regulation for various operating regimes, it is possible to lower the use of abrasive and thus operating costs, while increasing the quality of the cut. Quantity regulation can be performed automatically from the cutting program or manually.

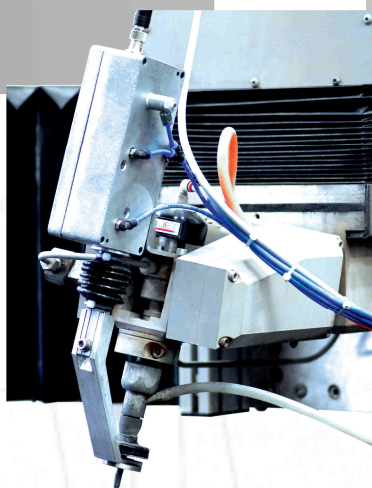
- Smanjena mogućnost dospeća vode u sam dodavac
- Brzo otklanjanje defekta u slučaju da voda prođe do dodavaca
- Smanjena potrošnja komprimovanog vazduha
- Smanjen rizik zacepljenja prilikom pirsinga
- ATD V je opremljen senzorom za nivo abraziva u svom kucistu, vizuelno i zvučno signalizira moguć zastoj u transportu abraziva do njega i funkcijom da zaustavi proces sečenja u koliko se tank isprazni.



ATD V Doser



## Visinski sensor



Visinski sensor obezbeđuje funkciju automatskog zauzimanja optimalnog razmaka između neravnih površina rezanja i dizne. Potenciometrijski sensor je iskorišćen u cilju održavanja optimalne visine.

## Daljinska kontrola



Omogućava komforno opsluživanje stola prilikom ručnog menjanja ili određivanja brzine u automatskom režimu. Zahvaljujući fleksibilnom kablju dužine 6 m, pokriva celo područje rada mašine. Za mašine opremljene Teach In sistemom isporučuje se kao obavezan deo opreme.

## Daljinska kontrola dozatora ATD V



Daljinska kontrola za dozator ATD V omogućava komunikaciju između ovog dozatora i upravljačkih sistema drugih proizvođača Water Jet uređaja na tržištu koji ne koriste ovakav tip doziranja abraziva. Zahvaljujući njemu korisnici drugih brendova Water Jet masina mogu uvideti benefite proporcijalnog dodavaca.

# ABRAZIV / RECIKLIRANI ABRAZIV

## Abraziv

PTV isporučuje visoko kvalitetni abrazivni materijal Australijskog porekla. Zahvaljujući njegovoj tvrdoći i strukturi, obezbeđuje visoku produktivnost i odličan kvalitet reza. Visoko kontrolisana priprema obezbeđuje 100% efektivnost bez prašine i prevelikih zrna i tako obezbeđuje optimalne i stabilne uslove snabdevanja abrazivom, bez zagušenja dizne. Alternativa je Indijski visokokvalitetni abrazivni pesak. U PTV ponudi proizvoda može se naći i visokokvalitetni reciklirani abraziv.

Za sada ne isključujemo našu ponudu za Indijski garnet (što je alternativna varijanta visokog kvaliteta abrazivnog materijala). Međutim, s obzirom na nejasnu Indijsku poslovnu politiku i ograničeno rudarstvo ovakav materijal postaje gotovo nepristupačan širom sveta. Za naše kupce pripremili smo jedinstveni sistem za reciklažu upotrebljenog abrazivnog materijal, zahvaljujući kojem se možemo uspešno i efikasno suočavati se sa krizom širom sveta na tržištu abraziva.

U našoj ponudi možete pronaći i kvalitetan reciklirani brusni materijal, materijal koji je pripremio PTV koji ispunjava najstrože kriterijume. U poređenju sa novim abrazivima, smatra se efikasnijom varijantom u mnogim parametrima. Ekonomski aspekt upotrebljenog recikliranog abraziva je takođe veoma značajan.

Tabela standardno ponuđenog zrnastost abraziva

■ dostupno ■ nedostupno	Australijaski	Indijski	reciklirani
50	■	■	■
80	■	■	■
120	■	■	■
200	■	■	■
350	■ only 25kg	■	■

Tabela standardnog pakovanja abraziva

■ dostupno ■ nedostupno	Australijaski	Indijski	reciklirani
25 kg	■	■	■
1 t	■	■	■
2 t	■	■	■



## Reciklirani abraziv

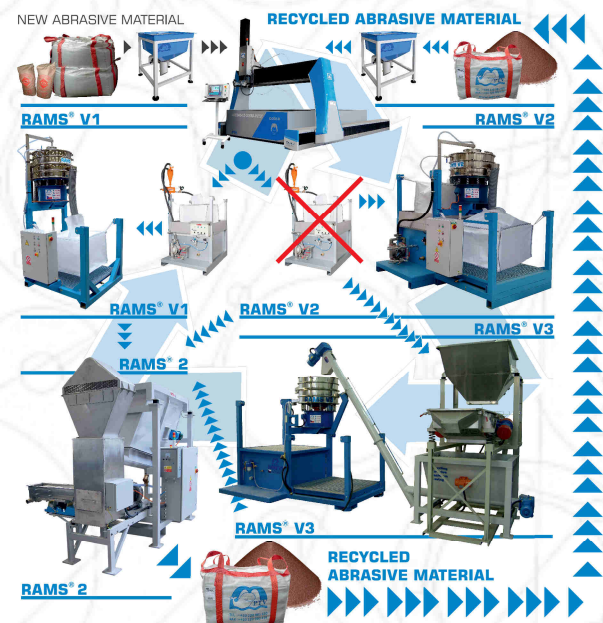
### RAMS® SYSTEM

Recycling  
Abrasive  
Maximum  
Saving



PTV je razvio sistem za reciklažu iskoriscenog abrazivnog materijala. Patentiran sistem je jedinstven i korisnicima nudi maksimalnu efikasnost uz ekonomičan rad. Korišćenje samog sistema je veoma jednostavno, upravljani je specijalnim softverom sa upravljačke jedinice i zahteva samo povremen nadzor rada. Nije neophodna specijalna oprema i korisnik može koristiti sistem u postojećoj konfiguraciji radnog mesta Water Jet uređaja. Reciklaža iskorišćenog abraziva rezultira najkvalitetnijim proizvodom spremnim za upotrebu čuvajući svoju originalnu strukturu i kvalitet.

Molim Vas da pogledate još u našem RAMS® SYSTEM KATALOG PROIZVODA





## Proizvođači smo kompletnog programa za visokopritisnu tehnologiju rezanja vodenim mlazom. Usmereni smo ka stalnom napredku i inovacijama u proizvodnji. Naša proizvodnja je vođena najsavremenijim svetskim trendovima.

PTV, spol. s r.o. osnovana je februara 1991. godine od strane stručnjaka koji su (kao predstavnici FLOW Int. - SAD) promovisali visokopritisnu tehnologiju Water jet već 1986. godine u istočnoj Evropi. Kompanija FLOW je razvila pumpu visokog pritiska za korišćenje u svemirskom programu i prva na svetu pokrenula je komercijalnu upotrebu 1971. godine.

Prvobitno, naša osnovna delatnost je bila snabdevanje klijenata, kako rezervnim delovima tako i pružanje tehničke podrške i servisa visokopritisnih uređaja koji rade sa pritiscima u rasponu od 2400-4130 bara. Vremenom, naša kompanija je rasla. Krenuli smo kao trgovinsko preduzeće da bi se danas razvili ukompaniju koja je usmerena na sopstvenu proizvodnju. Godine 1996. smo proizveli prvu pumpu, a u januaru 2000. PTV je konstruisao i prvi CNC X-Y rezni sto. Komponente visokog pritiska koje se koriste u pumpama su proizvodi kompanije H2OJET, SAD, sa kojima je naša saradnja započeta 2001.

### PTV nudi :

- Apsolutno najveće iskustvo u oblasti Water Jet mašina u istočnoj Evropi - Danas kompanija PTV ima instaliranih preko 800 kompletnih uređaja i saradnju sa klijentima na području Istočne Evrope, EU I USA.
- Više od 70 visoko kvalifikovanih radnika, od kojih mnogi imaju više od 25 godina iskustva u industriji rezanja vodom.
- Širok asortiman tehničkih rešenja za standardne proizvode, kao i ekonomske varijante, posebne aplikacije, ali i pojedinačne zahteve kupaca, pojedinačne dimenzije mašine ili aplikacije.  
Naša velika fleksibilnost je osnovni princip pristup potrebama kupca.
- Veliko skladište radnog materijala i rezervnih delova.
- Kvalifikovani tim stručnjaka za usluge, ako je potrebno u 24-časovnom režimu.
- Iskustvo u isporuci naših sistema u inostranstvo. PTV proizvodi su već instalirani u 36 zemalja Evrope, Azije I Amerike.
- Uprkos generalno proklamovanoj tehničkoj nemogućnosti i ekonomskom nedostatku recikliranja korišćenog abrazivnog materijala, PTV je razvio jedinstveni RAMS® abrazivni uređaj za reciklažu koji radi **automatski, efikasno, bez potrebe za uslugama i to vrlo ekonomično.**

RAMS® mašine pokrivaju dva nacionalna patenta, a postupak patentiranja širom sveta je u toku.

SISTEM UPRAVLJANJA KVALITETOM



ISO 9001

LL-C (Certification)



PTV spol. s r.o. je vlasnik ISO 9001 Sertifikata Kvaliteta jos od 2001 godine. Sistem upravljanja kvalitetet je uspešno primenjen i nadgledan a evikasnost se konstantno unapređuje. Održava se u koraku sa razvojem kompanije i zahtevima klijenata.

### Proizvodimo

CNC mašine za sečenje vodenim mlazom  
Visokopritisne pumpe  
Sistem za uklanjanje abrazivnog materijala  
Sistem za reciklažu upotrebljenog abraziva  
PTV upravljački sistem

### Isporučujemo

Kompletnu tehnologiju  
Kompletnan pribor  
Rezervne i potrošne delove  
Abrazivni pesak

### Nudimo

Servis  
Postprodajnu podršku



Search query



**PRODUCTION OF MACHINES  
FOR CUTTING BY HIGH PRESSURE WATER JET  
SPECIALIZING IN INDIVIDUAL SOLUTIONS**



**ISO 9001**  
LL-C (Certification)

Mon-Fri 8:00-16:30 (CET)  
[service@ptv.cz](mailto:service@ptv.cz)  
+420 604 222 200

INTRO
ABOUT US
PRODUCTS
SPARE PARTS
SERVICES
VIDEOS - PHOTOS PRESENTATION
FAIRS
REFERENCES
CONTACTS
DOWNLOAD

Spare parts » Spare Parts H2O for HP Pumps » Pump Parts » 40K » **40K BLEED DOWN COMPONENTS**

## 40K BLEED DOWN COMPONENTS

		
Blue Anti-Galling Lubricant (2 oz. tube)	Hydraulic Auto Bleed Down Valve w/Catcher Assembly	Hydraulic Auto Bleed Down Valve Assembly
		
Hydraulic Auto Bleed Down Valve Repair	Hydraulic Valve Assembly	Hydraulic Auto Bleed Down Valve, - Valve Body
		
Hydraulic Auto Bleed Down Valve Catcher Assembly	Catcher Body	Bleed Down Valve Seal Extraction Tool
		
Bleed Down Valve Seal Kit Insertion Tool	Hydraulic Auto Bleed Down Valve Buttress	Hydraulic Auto Bleed Down Valve Poppet Seal
		
Hydraulic Auto Bleed Down Valve Poppet	Hydraulic Auto Bleed Down Valve Poppet Landing	Hydraulic Auto Bleed Down Valve Seal Hoop
		
Oil Seal, 125 Shaft Dia, SS1	Valve Connector	Hydraulic Auto Bleed Down Valve Piston

Totally found: 25 products

<< < 1 2 > >>

[www.ptv.cz](http://www.ptv.cz)

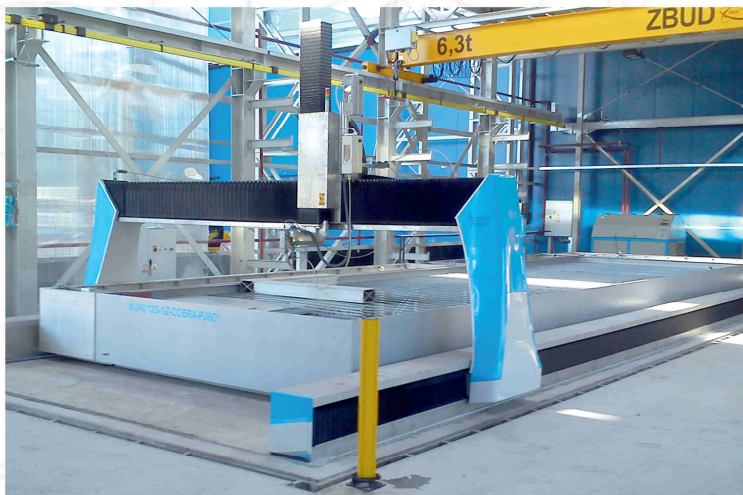
### Veb-stranica firme PTV, spol. s r.o.

Veb-stranica firme PTV, spol. s r.o. nudi kupcima sveobuhvatne informacije. Trenutni proizvodni program, direktni kontakti, odgovorni radnici, kompletni raspon rezervnih delova, traženje rezervnih delova po broju kataloga, video sekvence rezanja različitih materijala, Water Jet, fotogalerija uzoraka, vesti kompanije, pozivnice na sajam, itd ...





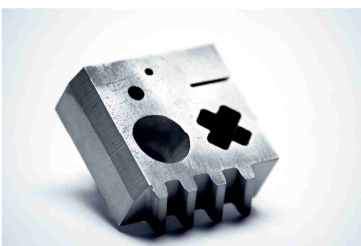
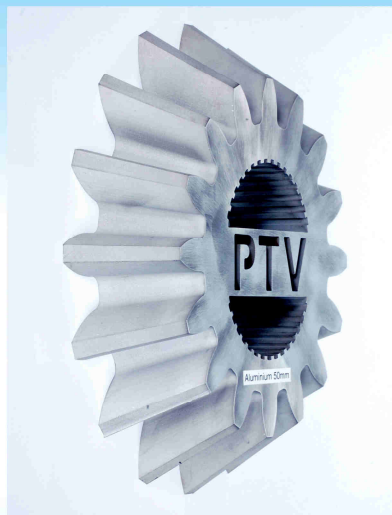
# REALIZACIJA





# APLIKACIJE

Materijali osetljivi na toplotu, teško obradivi materijali, materijali sa tendencijom da zaguše opremu za sečenje, mermer, granit, keramika, staklo, zidne i podne pločice, guma, izolacioni materijali, penasti materijali, kevlar, plastika, akrilno staklo, koža, drvo, pluta, kompoziti, sendvič materijali, stakleta vuna, sve vrste metala, ne rđajući čelik, slojeviti i drugi materijali, hrana, papir, itd.



**PTV, spol. s r.o.** Tel: +420 220 981 430  
Čsl. armády 23 Fax: +420 220 980 419  
253 01 Hostivice E-mail: obchod@ptv.cz  
Czech Republic Web: www.ptv.cz

**WATER POWER TECHNOLOGY doo**  
Ulofa Palmea 8a, +381 11 7432 422  
11000 Beograd info@wpt.rs  
Republika Srbija wpt.rs



SRB 05/2018