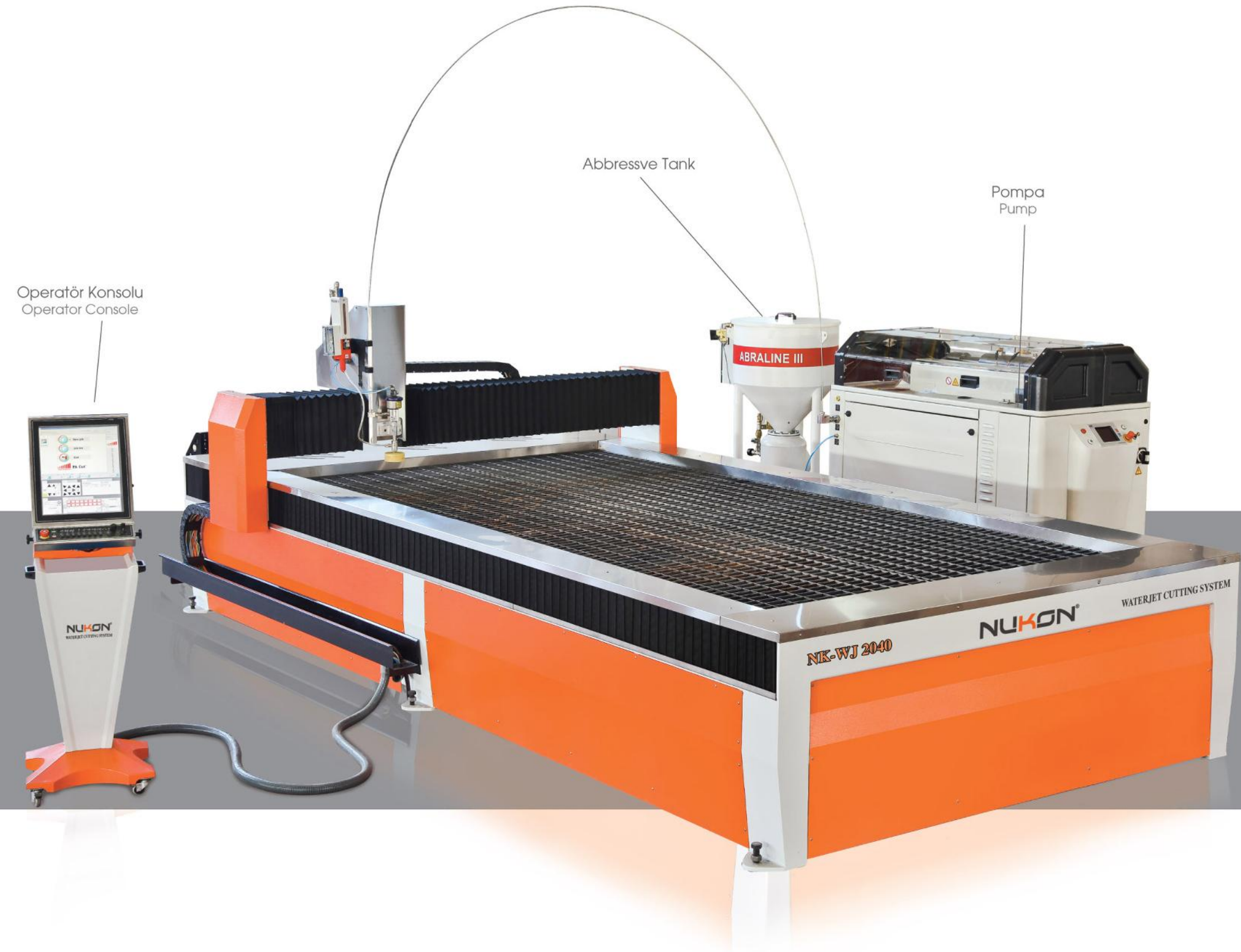


**SU JETİ KESME TEKNOLOJİSİ**

- Hassas kalibre edilmiş 0,12 - 1,1 mm çaplar arasında su veya su-abrasiv karışımının çok yüksek hızla (800m/sn) malzeme üzerine püskürtülmesi ile meydana gelen hassas tahribat neticesi ortaya çıkan bir kesme işlemidir.
- Su jeti (water-jet) ; termik bir etki olmaması sayesinde, erimeyen veya yanmayanlar da dahil olmak üzere tüm malzemelerin kesilmesi mümkündür.
- Titanyum, tungsten alaşımları, paslanmaz çelikler karbonlu çelikler gibi sert metallere.
- Alüminyum, bakır,pirinç,çinko,kurşun gibi yumuşak metallere.
- Granit,mermer,seramik,cam, kurşun geçirmez lamine camlar, ağaç gibi inşaat ve dekorasyon sektörüne yönelik malzemeler.
- Karbon,kevlar,kompozitler,kağıt,deri,tektstil ürünleri,conta malzemeleri fleksiglas (pleksiglas), polyester,polietilen levhalar,fiber,tüm plastikler ve lastik türevleri water jet (su jeti) ile kesilebilmektedir.
- Lazer ile kesilemeyecek farklı yanma veya erime sıcaklıklarına sahip malzemeler çiftleri, sandviç malzemeleri su jeti ile kesilir.

**WATER JET CUTTING TECHNOLOGY**

- Water jet cutting technology is a method that can cut of all materials on earth from thickness 0,1 mm to 160 mm
- Su jeti kesme teknolojisi; kalınlığı 0.1mm'den 160 mm'ye dünya üzerindeki tüm malzemeleri kesebilen bir metodudur.
- Water jet is a cutting process which the cutter is commonly connected to a high-pressure water pump where the water or water-abrasive mixture is ejected sensitively from the nozzle, cutting through the material by spraying it with the jet of high-speed (800 m/s) water.
- The ability to cut material with minimizing the effects of heat as there is no "heat-affected zone", allows metals to be cut without harming or changing intrinsic properties.
- Hard metals such as titanium, tungsten alloys, stainless steels and carbon steels
- Soft metals such as aluminum, copper, brass, zinc and lead.
- Materials for construction and decoration industry such as granite, marble, ceramic, glass, laminated glass and wood
- Carbon, kevlar, composites, paper,cardboard, leather, textile products, gasket materials, plexiglas, polyester, polyethylene sheets,fiber, plastic and rubber derivatives can be cut with water jet.





## CNC VE YAZILIM

- PLC tabanlı çok fonksiyonlu 19 inch renkli TFT dokunmatik ekran CNC üniteleri kullanılmaktadır.
- Tüm eksen motorları dijital motorlardan oluşmaktadır.
- Kesim programının simülasyonunu ve kesim sırasında kesilen yolu CNC ekranında görmek mümkündür.
- Kesim yazılımımız, CNC ünitenin üstündedir. DXF ve DWG dosyalarını açabilmektedir.
- Basınç ayarı, abresiv hızı ve diğer uygulamalar tek bir ekrandan kesim başlamadan önce ve kesim esnasında yapılabilir.
- Otomatik sıralama, yazı markalama ve nokta markalama işlemleri yapılabilir.

### CNC AND SOFTWARE

- PLC-based multi-functional 19-inch color TFT touch-screen CNC units are used
- All axis motors consist of digital motors
- It's possible to see the simulation of cutting program and cutting path during operation on the CNC display
- Cutting software, is in the CNC unit. It can open DXF and DWG files
- Pressure adjustment, abrasive speed and all other applications can be control from a single screen before and during the cutting operation
- Programming can be done with ISO programing standart.
- Automatic sorting, font and point marking operations can be done.

CNC Kontrol Ünitesi  
CNC Control Unit



CNC Kontrol Panelli  
CNC Control Panel



## SU JETİ / WATER JET

### RADAN PROFILE CAD / CAM YAZILIM

#### Mevcut CAD sisteminiz için CNC profili.

Mevcut CAD sisteminize yatırım planlıyorsanız, Essential Profile mükemmel bir CAM çözümü sağlar. Operatörlerinize, yönlendirme zamanını azaltmak; lazerlerinizin, plazmalarınızın, su jetlerinizin ve oksijen kesim makinelerinizin en uygun şekilde kullanımını sağlamak için ihtiyaç duyacağı pazar lideri Radan CAM çözümünü uygun maliyetlerde sağlar.

#### Kusursuz programlama

Essential Profile, kısmi nestingten profil kesimi, sıralama, kod üretimi ve son olarak makine kontrol bölümüne DNC bağlantısına kadar tüm programlama süreçlerinde kesintisiz ve sorunsuz bir şekilde, entegre sağlar.

#### Hassasiyet ve tutarlılık

Gerekli durumlarda operatöre veya otomatik sürece yardımcı olabilmek için, spesifik malzeme kablo-girişleri, kablo-çıkışları, etiketleme, iş makinesi spesifik kesim teknolojisi verileri ve malzeme nesting özellikleri ani kullanımlara hazır olarak Üretim Veri tabanında (MDB) saklanır.

#### Verimlilik her şey

Bir makine sadece onu çalıştıran yazılım kadar verimlidir. Bu sebepten Radan son işlemciyi makinanızla ve kontrol panelinizin eşleştiğinden emin olmak için şahsen yüküyoruz. Yazılımınıza önem vermemizin sebebi, işlemcinin üretim verimliliğinizi kontrol etmesidir.

### RADAN CAD / CAM SOFTWARE

#### CNC profiling for your existing CAD Solution

Essential Profile provides the perfect CAM solution if you are planning to utilise your current CAD investment. It cost effectively provides your operators with the market- leading Radan CAM solution they require to reduce lead times and optimise your lasers, plasmas, water jets and flame cutting machines.

#### Seamless programming

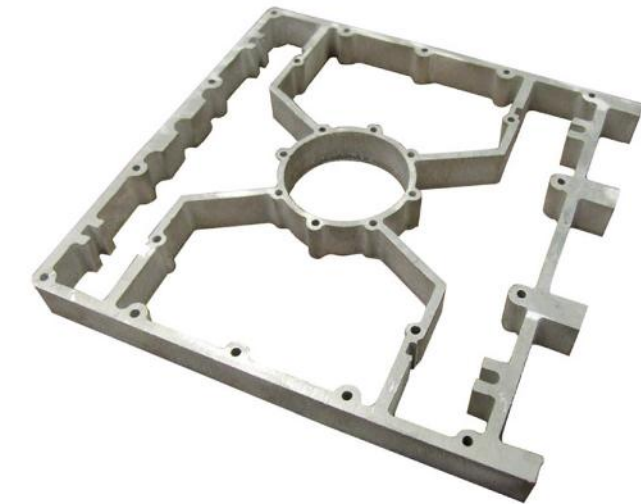
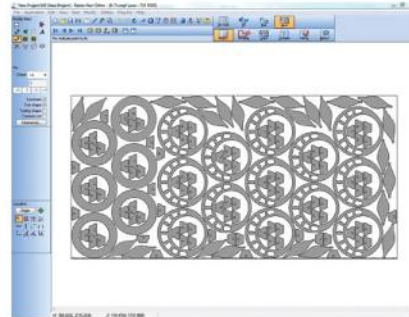
Essential Profile seamlessly integrates the whole programming process from part nesting, cut path profiling, sequencing, code generation and finally DNC connectivity to the machine controller.

#### Accuracy and consistency

Material specific lead-ins, lead-outs, tagging, machine tool specific cutting technology data and material nesting characteristics are stored in the Manufacturing Database (MDB) in readiness for instantaneous distribution when required to assist an operator or automated process.

#### Efficiency is everything

A machine tool is only as efficient as the software driving it, so that is why we personally install every Radan post processor to ensure that it is commissioned to match your machine tool and controller. It is your production efficiency that it is controlling, and that is why your software is important to us.



## ORTALAMA HIZLAR

Malzeme Materials	Kalınlık Thickness (mm)	Kesme Hızları (mm/dk) Cutting Speeds (mm/min)
Yalın su ile kesim Cutting with plain water		
Kauçuk Rubber	2	25.000
	10	10.000
	20	2.000
Platik PU Plastic PU	2	20.000
	5	8.000
	10	3.000
Plastik PTFE, PVC Plastic PTFE, PVC	2	6.000
	5	2.000
	10	800
Kontraplak Plywood	2	25.000
	5	4.000
	10	500
Abrasive ile Kesim Cutting With Abrasive	10	25.000
	100	5.000

Malzeme Materials	Kalınlık Thickness (mm)	Kesme Hızları (mm/dk) Cutting Speeds (mm/min)
Abrasive ile kesim Cutting with abrasive		
Paslanmaz Çelik Stainless Steel	10	230
	40	50
	100(max.)	5
Titanyum Titanium	10	270
	40	55
	100 (max.)	20
Alüminyum Aluminum	10	700
	40	140
	120 (max.)	35
Mermer Marble	10	800
	40	150
	120(max.)	40
Cam Glass	10	600
	40	120
	102(max.)	30





BASINÇ POMPASI - KMT

**BASINÇ POMPASI - KMT**

KMT 50HP 4000bar 3,8 lt/bar yüksek basınçlı pompalar kullanılmaktadır.

**PUMP - KMT**

KMT 50HP 4000bar 3,8 lt/min. high-pressure pumps are used.



ECOTRON - BHTD



HYTRON - BHTD

**BASINÇ POMPASI - BHTD**

BHTD Hytron 50 HP 4000bar 3,8 lt/dak yüksek basınçlı pompalar kullanılmaktadır.

**PUMP - BHTD**

BHTD Hytron 50 HP 4000bar 3,8 lt/min. high-pressure pumps are used.



SERVOTRON - BHTD

BASINÇ POMPASI - BHTD

- Makina Hızı : 20.000 mm/dak(konumlama hızı)
- Pozisyon Hassasiyeti : 0.05 mm
- Tekrarlama Hassasiyeti : 0.05 mm
- Tahrik Sistemi :Lineer ray ve helis kramiyer uygulamalı

- Machine Speed : 20.000 mm/min(positioning speed)
- Position Accuracy : 0.05 mm
- Repeat Accuracy : 0.05 mm
- Propulsion System :Lineer ray ve helis kramiyer uygulamalı



Nozzle



Abressve Tank



Abressve



Nozzle



Abressve Tank



