

iLaser

FIBER LAZER



1950

MVD ilk makinasını imal etmiştir.

1971

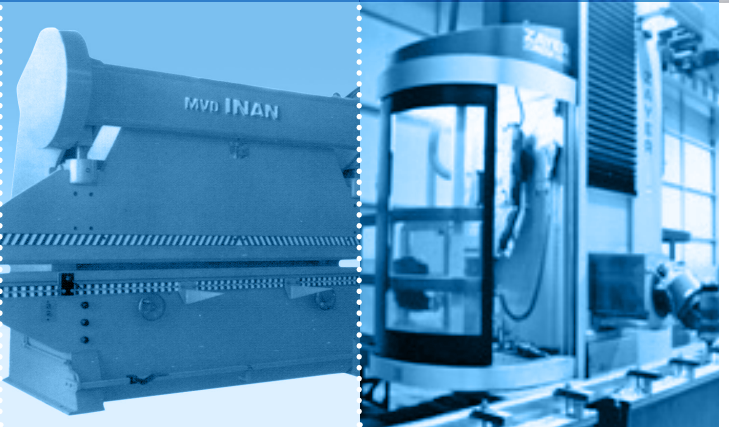
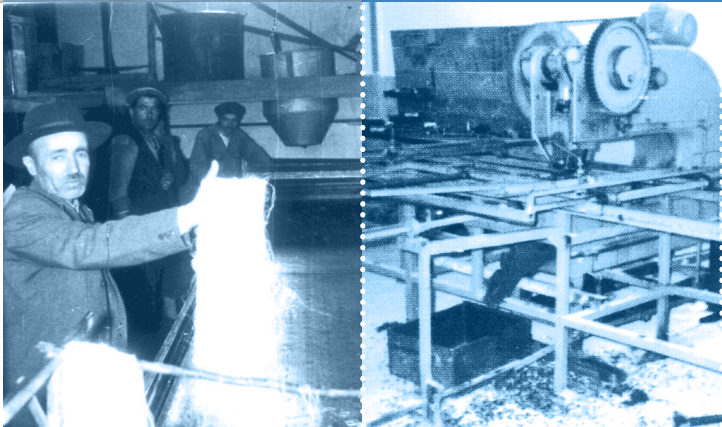
İlk sac işleme makinası olan sac delme presini imal etmiştir.

1974

Ana üretim konusu olan ağır tip abkant presler ve giyotin makasların seri üretimine başlayarak konusunda şuanda Türkiye'de en eski üretici konumundadır.

1981

1981 yılında yeni fabrikasına taşınmış ve sonraki yıllarda sac bükme silindiri ve genişletilmiş metal preslerini de standart üretime sokarak sac işleme makinaları konusunda müşterilerine büyük çeşitlilik sunmuştur.





1994

MVD, Türkiye'nin ilk Tandem Presi'ni imal etmiştir.

2001

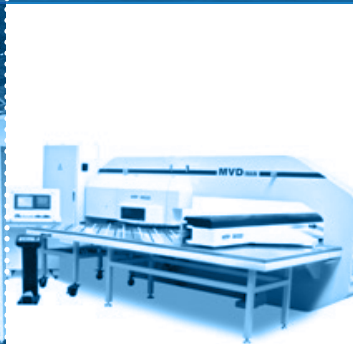
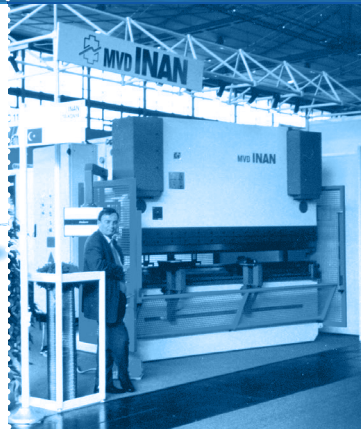
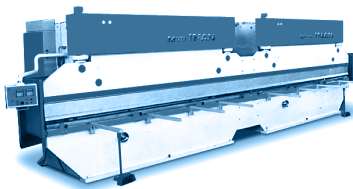
Makinelerini CE standartlarına uyumlu hale getirmiştir.

2003

Taretli CNC Hidrolik Panç Makinesi'ni pazara sunmuştur.

2011

Fiber Lazer Kesim Makinası'nı pazara sunmuştur.







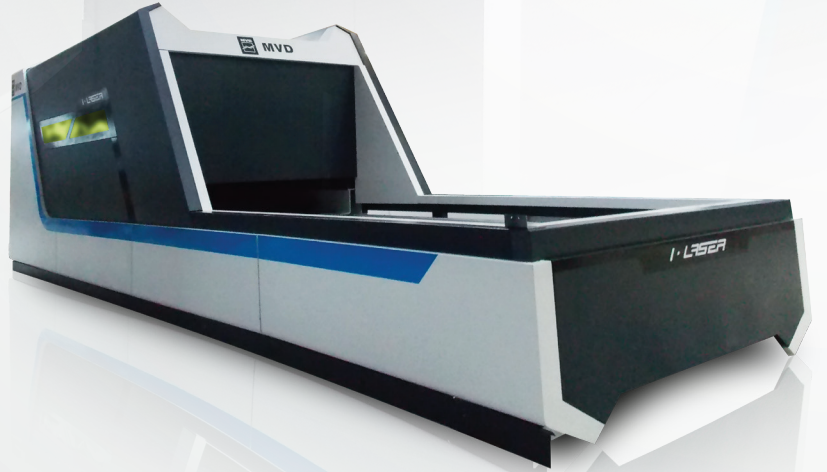
Kalite ve Yüksek Teknoloji

Kaliteli üretim ve servis desteği prensip kabul edilmekte, tasarım ve üretimde güvenilirlik, dayanıklılık ve hassasiyet esas alınmaktadır.

Makinalar kullanım kolaylığına sahip olmakla beraber kullanıcı hatalarına da hazırlıdır. Bilgisayar destekli çizim ve mukavemet analizleri ile tasarlanan makinalar konstrüksiyonları tamamlandıktan sonra CNC Kontrollü kolonlu işleme merkezlerinde ve CNC Tornalarda hassas olarak işlenir ve dünyaca tanınmış ekipmanlar ile donatılır, kalite kontrolünden geçiş ve müşterilerinin hizmetine sunulur.



SAC KESİMİNDE PERFORMANS VE EKONOMİNİN YENİ TANIMI **FİBER LAZER**



iLaser

GÜCE DÖNÜŞTÜRÜR

Hızlı ekonomik bakım gerektirmeyen teknoloji

- ▶ Lazer kesimin en yoğun kullanıldığı kalınlıklarda en iyi kesim yöntemi olan fiber lazer, sac işleme makineleri üretiminde sektördeki en tecrübeli üretici MVD Makina ile yeniden şekilleniyor.



Özellikler

- ▶ Yüksek hassasiyet kriteri ile tasarlanan rijit yapılu güçlü gövde
- ▶ Zor çalışma şartları için üretilen mekanik yapı
- ▶ Dünyadaki en iyi componentlerle üretilen, güvenilir, sağlam fiber lazer teknolojisi
- ▶ IPG Lazer Kaynağı
- ▶ IPG Lazer soğutucu ünite
- ▶ Hızlı ve sağlam yapıda yükleme boşaltma ünitesi
- ▶ Precitec kesim kafası
- ▶ Gelişmiş, dokunmatik ekranlı CNC kontrolör
- ▶ Kolay, anlaşılır ve kullanıcı dostu kontrol arayüzü

Günümüzde sac işleme endüstrisinde en verimli performanslı laser kaynağı olan

▶ IPG Multi Mode Fiber Lazer, YLS

- ▶ Kesim için mükemmel ışın kalitesi
- ▶ Mükemmel kesim için en optimum odak çapı
- ▶ Bakım gerektirmeyen teknoloji, 100.000 saat diyet ömrü
- ▶ Lazer ışınının fiber kablo ile taşınması sonucu, sıfır optik sarf maliyeti, sürekli yüksek performans, çalışma şartlarından en az etkilenme.
- ▶ En düşük işletim maliyeti ile rakipsiz
- ▶ Bakır, pirinç titanyum gibi, lazer prosesi ile zorluk derecesi yüksek malzemelerin de kesimi
- ▶ Dünyadaki en düşük elektrik tüketimi ile en verimli kesimi sağlayan teknoloji, geleneksel yöntemlere göre 5-6 kat daha az elektrik tüketimi



- ▶ En yüksek kesim hızı, geleneksel yöntemlere göre 3-4 kat daha yüksek kesim hızı
- ▶ Düşük laser soğutucu gereksinimi ile enerji verimliliği
- ▶ Sıfır lazer üretim gazı maliyeti
- ▶ Yüksek Işın yoğunluğu ile hızlı ve mükemmel konturlar
- ▶ Rakipsiz geometrik hassasiyet performansı
- ▶ Ayar gerektirmeyen optikler ile zaman ve maliyet avantajı

▶ Precitec Kesim Kafası

- ▶ Dünyada en yaygın kullanılan ve en güvenilir Alman Precitec Kesim Kafası, Precitec HP-SSL Lazer Kesim Kafası,
- ▶ Koruyucu lens camı ile lens kesim sırasında kirlenmez. Düşük sarf malzeme tüketimi,
- ▶ Kartuş lens sistemi ile, kolay lens değiştirme, önceden ayarlanmış lens kartuşu ile setup zamanı olmadan kesime devam edebilme,
- ▶ Farklı kalınlıklarda malzeme için farklı lens kartuşu ile zamandan tasarruf,
- ▶ Yüksek performanslı hassas yükseklik kontrolü, malzemeyi elektronik olarak takip ederek sabit kesim yüksekliği ile mükemmel kesim,
- ▶ Çarpma kontrolü ile emniyetli çalışma,
- ▶ Orijinal Precitec nozzle ve seramik parçalar ile sürekli aynı performansta kesim ve emniyetli çalışma,



▶ HPSSL Plus Opsiyonel

- ▶ Motorize odak
- ▶ Patlatma sensörü
- ▶ Proses sensörü



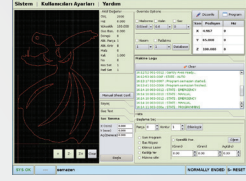
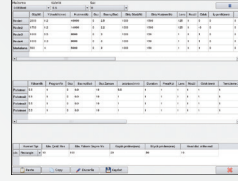
▶ IPG Soğutucu Standart

- ▶ Orijinal IPG Laser soğutucu,
- ▶ Dijital mikro işlemcili sıcaklık kontrolü ile hızlı adaptasyon,
- ▶ IPG Laser Kaynağı, laser kesim kafası ve de lens için yüksek verimli güvenilir IPG soğutucu ünite



Filtre Ünitesi

▶ iLaser CNC Kontrolör

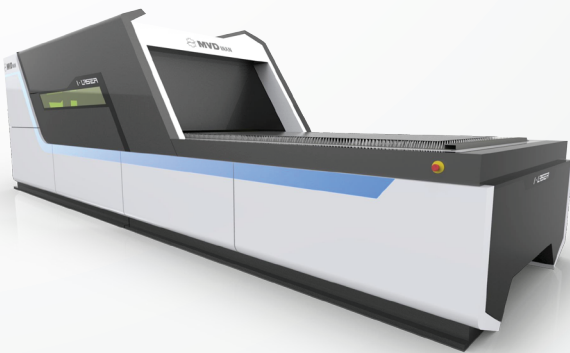


- ▶ 15 kapasitif dokunmatik ekran 1024 x768 pixel
- ▶ Intel Pentium ®1.6GHz CPU
- ▶ 160 GB HDD, (SSD veya CF opsiyonel)
- ▶ 1GB RAM
- ▶ 1 x Ön USB bağlantısı
- ▶ 2 x RJ45 Ethernet 10/100/1000MHz
- ▶ 4 x Arka USB bağlantısı
- ▶ Harici fare ve klavye bağlama imkanı (USB veya PS2)
- ▶ Endüstriyel 220V 150W güç kaynağı
- ▶ Endüstriyel PC tabanlı kontrol
- ▶ USB veya TCP/IP ağı üzerinden program yükleyebilme
- ▶ EtherCAT haberleşme ile hızlı makine kontrolü ve data transferi
- ▶ Gerçek zamanlı Linux işletim sistemi, güvenilir, virüslere karşı en dayanıklı işletim sistemi
- ▶ Farklı malzeme tipi ve kalınlıkların gereksinimi için geliştirilmiş parametre kütüphanesi (database)

- ▶ Fly cut özelliği, ile benzer parçaları kesim yönünü değiştirmeden kesim teknolojisi
- ▶ Patlatmasız çalışma özelliği, No Piercing teknolojisi ince saclarda etkili proses zamanı avantajı
- ▶ G kodu standartları desteği
- ▶ Kerf ekleme, kerf hesaplama.
- ▶ Kalan noktadan tekrar başlama, elektrik kesintileri gibi durumlarda son kaldığı yerden devam edebilme
- ▶ Gelişmiş saç tanıma özellikleri
- ▶ Referanslama seçenekleri,sac hizalama teknolojileri.
- ▶ Limitsiz program büyüklüğü
- ▶ Farklı güvenlik seviyeleri ile bakımcı ve operatör şifreleme
- ▶ Çok amaçlı program arama sayfaları, iş parça malzeme...
- ▶ İstenilen kontur veya parçadan direkt başlama özelliği, proses üzerinde iş önceliğine göre parça ve kontur seçimi ile maksimum esneklik

▶ Otomatik Yükleme Boşaltma Standart

- ▶ Parça işlenirken, diğer tablaya parça yüklenebilir ve hizalanır, veya parça işlenirken, diğer tablada kesilen parçalar toplanıp istiflenerek zaman en verimli şekilde kullanılmış olur.
- ▶ Rijit, güçlü, sağlam ve hızlı otomatik yükleme boşaltma



▶ Lazer Koruma Camları Standart

- ▶ Operator emniyeti için, 1070 nm fiber lazer dalga boyunu geçirmeyen özel Alman malı güvenli koruma camları.



- ▶ Otomatik makine takım yolu belirleme optimum hesaplama
- ▶ Otomatik parça yerleştirme (Nesting)
- ▶ Zaman maliyet analizi, kesimden önce simülasyon
- ▶ Akıllı Parça Importer/Exporter. Piyasadaki en önemli CAD sistemleriyle uyumludur: DXF, DWG, IGES, vb
- ▶ Parça tasarlama, çağırma, yerleştirme (otomatik veya manuel), kesme (otomatik veya manuel), CNC kodu oluşturma, sac metal stoğuna bakma vb. gibi işlevler tek program üzerinden, program değiştirmeden kullanılabilir
- ▶ Parça yönetimi ve açık veri tabanı ile sac stoğu. Tüm parça bilgileri malzeme, kalınlık, tarih, müşteri, vb. gibi alanlara göre sınıflandırıldıkları için kullanıcıların gerekli parçaları

ve sacları kolayca bulabileceği bir şekilde organize edilen veri tabanlarında saklanır. Sistem tarafından otomatik olarak üretilen ıskarta diğer sac metaller gibi sac envanterinde saklanır ve gelecekteki işlerde kullanılabilir.

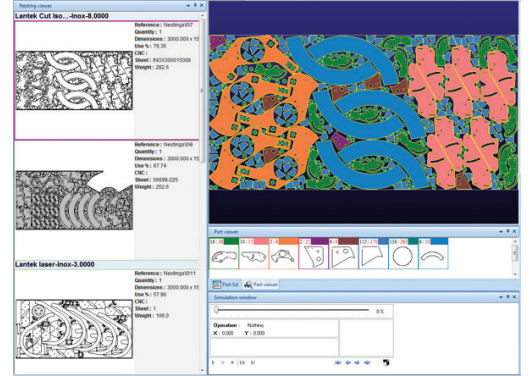
- ▶ Lazer teknolojisi azaltılmış giriş yönetimi, geri dönüşlü giriş, özelleştirilmiş patlatma, hızlı lazer, mikro bağlantı, mikro kaynak, kafa yönetimi, kenar bağlama, manuel ve otomatik boşaltma vb. Fonksiyonlar
- ▶ Farklı iç ve dış kontur tipleri için giriş çıkışların tipini ve değerini yapılandırmaya ve yönetmeye olanak verir.
- ▶ Mikro bağlantı ve ön kesimle birlikte, ortak kesim değişik parçalar arasında veya aynı iki parça arasında yapılabilir.

Özellikler

Makine Modeli	F2 - 1530	F3 - 1530	F4 - 1530	F2 - 2040
Lazer Gücü	2 Kw	3 Kw	4 Kw	2 Kw
Tip	Uçan Optik	Uçan Optik	Uçan Optik	Uçan Optik
Maksimum Saç Ebatları	1530 mm. x 3030 mm.	1530 mm. x 3030 mm.	1530 mm. x 3030 mm.	2030 mm. x 4030 mm.
Maksimum Kesim Kalınlıkları	Çelik 15 mm	Çelik 18 mm	Çelik 20 mm	Çelik 15 mm
	Paslanmaz Ç. 6 mm	Paslanmaz Ç. 9 mm	Paslanmaz Ç. 12 mm	Paslanmaz Ç. 6 mm
	Aluminyum 5 mm	Aluminyum 8 mm	Aluminyum 10 mm	Aluminyum 5 mm
Maksimum Yükleme Kapasitesi	1000 Kg.	1000 Kg.	1000 Kg.	1750 Kg.
Eksenler				
X Eksen	3030 mm.	3030 mm.	3030 mm.	4030 mm.
Y Eksen	1530 mm.	1530 mm.	1530 mm.	2030 mm.
Z Eksen	100 mm.	100 mm.	100 mm.	100 mm.
Ort Elk Tüketimi kw/h	20kw/h	30kw/h	35kw/h	20kw/h
İvmelenme	X, Y, Z: 1.5 G	X, Y, Z: 1.5 G	X, Y, Z: 1.5 G	X, Y, Z: 1.2 G
Eksen Hızı	X, Y : 120 metre / dakika	X, Y : 120 metre / dakika	X, Y : 120 metre / dakika	X, Y : 120 metre / dakika
Eksen Hareketleri	X ve U Paralel, Y ve Z olmak üzere 4 eksen	X ve U Paralel, Y ve Z olmak üzere 4 eksen	X ve U Paralel, Y ve Z olmak üzere 4 eksen	X ve U Paralel, Y ve Z olmak üzere 4 eksen
Pozisyonlama Hassasiyeti	X, U, Y ve Z 'de +/- 0.02 mm.	X, U, Y ve Z 'de +/- 0.02 mm.	X, U, Y ve Z 'de +/- 0.02 mm.	X, U, Y ve Z 'de +/- 0.02 mm.
Tekrarlama Hassasiyeti	.+/- 0.01 mm. Her 4 eksende	.+/- 0.01 mm. Her 4 eksende	.+/- 0.01 mm. Her 4 eksende	.+/- 0.01 mm. Her 4 eksende
Kesme Kafası	5" ve 7.5" Odak mesafeli	5" ve 7.5" Odak mesafeli	5" ve 7.5" Odak mesafeli	5" ve 7.5" Odak mesafeli
Z eksen Mesafe Kontrol	Precitec Lasermatic	Precitec Lasermatic	Precitec Lasermatic	Precitec Lasermatic
Aydınlatma	4 adet Floresan Ampul	4 adet Floresan Ampul	4 adet Floresan Ampul	6 adet Floresan Ampul
Kesme Gazı Tipi	Kompresör Havası, Oksijen ve Azot Kesme Gazları	Kompresör Havası, Oksijen ve Azot Kesme Gazları	Kompresör Havası, Oksijen ve Azot Kesme Gazları	Kompresör Havası, Oksijen ve Azot Kesme Gazları
Kesme Gazı Basıncı	Oksijen 0,2 bar - 2.5 bar, Azot 5 - 25 bar	Oksijen 0,2 bar - 2.5 bar, Azot 5 - 25 bar	Oksijen 0,2 bar - 2.5 bar, Azot 5 - 25 bar	Oksijen 0,2 bar - 2.5 bar, Azot 5 - 25 bar
Makine Ağırlığı	16.500 Kg (Soğutucu, 2 katlı kesim masası ve filtreli hava emiş sistemi dahil)	16.500 Kg (Soğutucu, 2 katlı kesim masası ve filtreli hava emiş sistemi dahil)	16.500 Kg (Soğutucu, 2 katlı kesim masası ve filtreli hava emiş sistemi dahil)	22.200 Kg (Soğutucu, 2 katlı kesim masası ve filtreli hava emiş sistemi dahil)

Otomatik Yerleştirme, Nesting

- ▶ Mükemmel esneklik ve maksimum performanslı manuel ve otomatik yerleştirme.
- ▶ Kopyalama, taşıma, döndürme, hizalama, vb. gibi güçlü manuel yerleştirme işlemleriyle birlikte otomatik ve yarı otomatik yerleştirme işlemlerinin mükemmel kombinasyonu.
- ▶ Otomatik yerleştirme işlevi parçaları levha üstüne mümkün olan en iyi şekilde yerleştirir.
- ▶ Iskartalar üstünde de yerleştirme yapabilir. Tıpkı levhalar için olduğu gibi, iskartalar için de kenarlık tanımlanabilir.



F3 - 2040	F4 - 2040	F2 - 2060	F3 - 2060	F4 - 2060
3 Kw	4 Kw	2 Kw	3 Kw	4 Kw
Uçan Optik	Uçan Optik	Uçan Optik	Uçan Optik	Uçan Optik
2030 mm. x 4030 mm.	2030 mm. x 4030 mm.	2030 mm. x 6030 mm.	2030 mm. x 6030 mm.	2030 mm. x 6030 mm.
Çelik 18 mm	Çelik 20 mm	Çelik 15 mm	Çelik 18 mm	Çelik 20 mm
Paslanmaz Ç. 9 mm	Paslanmaz Ç. 12 mm	Paslanmaz Ç. 6 mm	Paslanmaz Ç. 9 mm	Paslanmaz Ç. 12 mm
Aluminyum 8 mm	Aluminyum 10 mm	Aluminyum 5 mm	Aluminyum 8 mm	Aluminyum 10 mm
1750 Kg.	1750kg	2750 Kg.	2750 Kg.	2750kg
4030 mm.	4030 mm.	6030 mm.	4030 mm.	4030 mm.
2030 mm.	2030 mm.	2030 mm.	2030 mm.	2030 mm.
100 mm.	100 mm.	100 mm.	100 mm.	100 mm.
30kw/h	35kw/h	20kw/h	30kw/h	35kw/h
X, Y, Z : 1.2 G	X, Y, Z : 1.2 G	X, Y, Z : 1.2 G	X, Y, Z : 1.2 G	X, Y, Z : 1.2 G
X, Y : 120 metre / dakika	X, Y : 120 metre / dakika	X, Y : 120 metre / dakika	X, Y : 120 metre / dakika	X, Y : 120 metre / dakika
X ve U Paralel, Y ve Z olmak üzere 4 eksen	X ve U Paralel, Y ve Z olmak üzere 4 eksen	X ve U Paralel, Y ve Z olmak üzere 4 eksen	X ve U Paralel, Y ve Z olmak üzere 4 eksen	X ve U Paralel, Y ve Z olmak üzere 4 eksen
X, U, Y ve Z 'de +/- 0.02 mm.	X, U, Y ve Z 'de +/- 0.02 mm.	X, U, Y ve Z 'de +/- 0.02 mm.	X, U, Y ve Z 'de +/- 0.02 mm.	X, U, Y ve Z 'de +/- 0.02 mm.
+/- 0.01 mm. Her 4 eksen	+/- 0.01 mm. Her 4 eksen	+/- 0.01 mm. Her 4 eksen	+/- 0.01 mm. Her 4 eksen	+/- 0.01 mm. Her 4 eksen
5'' ve 7.5'' Odak mesafeli	5'' ve 7.5'' Odak mesafeli	5'' ve 7.5'' Odak mesafeli	5'' ve 7.5'' Odak mesafeli	5'' ve 7.5'' Odak mesafeli
Precitec Lasermatic	Precitec Lasermatic	Precitec Lasermatic	Precitec Lasermatic	Precitec Lasermatic
6 adet Floresan Ampul	6 adet Floresan Ampul	6 adet Floresan Ampul	6 adet Floresan Ampul	6 adet Floresan Ampul
Kompresör Havası, Oksijen ve Azot Kesme Gazları	Kompresör Havası, Oksijen ve Azot Kesme Gazları	Kompresör Havası, Oksijen ve Azot Kesme Gazları	Kompresör Havası, Oksijen ve Azot Kesme Gazları	Kompresör Havası, Oksijen ve Azot Kesme Gazları
Oksijen 0,2 bar - 2.5 bar, Azot 5 - 25 bar	Oksijen 0,2 bar - 2.5 bar, Azot 5 - 25 bar	Oksijen 0,2 bar - 2.5 bar, Azot 5 - 25 bar	Oksijen 0,2 bar - 2.5 bar, Azot 5 - 25 bar	Oksijen 0,2 bar - 2.5 bar, Azot 5 - 25 bar
22.200 Kg (Soğutucu, 2 katlı kesim masası ve filtreli hava emiş sistemi dahil)	22.200 Kg (Soğutucu, 2 katlı kesim masası ve filtreli hava emiş sistemi dahil)	27.750 Kg (Soğutucu, 2 katlı kesim masası ve filtreli hava emiş sistemi dahil)	27.750 Kg (Soğutucu, 2 katlı kesim masası ve filtreli hava emiş sistemi dahil)	27.750 Kg (Soğutucu, 2 katlı kesim masası ve filtreli hava emiş sistemi dahil)

www.mvd.com.tr



MVD Makina Sanayi A.Ş.

ADRES : Konya Organize Sanayi Bölgesi Evrenköy Cad.
1 Nolu Sokak No: 3 42050 Konya / Türkiye

TELEFON : +90 332 239 22 33 (pbx)

FAX : +90 332 239 21 21

GPS : 37° 58' 59" N, 32° 36' 34" E

WEB : www.mvd.com.tr

E-POSTA : info@mvd.com.tr



iLaser

