

Fiber Lazer

Teknolojisi

HD-F / HD-FL
HD-FS
HDF-BH
HD-TC



- Kullanımı kolay
- Yüksek kalite kesim
- Düşük enerji tüketimi
- Hızlı
- Verimli
- Kazandıran
- Ergonomik



DURMA Kazandıran Güç



Durmazlar son teknoloji ile donatılmış CNC makineleri, deneyimli mühendisleri ve yalın üretim teknikleriyle konusunda dünyadaki lider üreticilerden biridir.

Performansı yüksek, hızlı, uzun ömürlü ve yenilikçi makineler, deneyimli ve geniş mühendis kadrosu ile müşteri ihtiyaçlarını en iyi karşılayacak şekilde AR-GE merkezinde dizayn edilir.

Sac işleme makineleri sektöründe dünyanın en modern üretim tesislerinden birine sahip olan Durmazlar, 1.000 kişilik uzman çalışan kadrosu, 150.000 m² kapalı alana sahip modern üretim hatlarıyla dünyanın en teknolojik fabrikalarından biridir.

Durmazlar yüksek teknoloji, kullanımı kolay, hızlı, çevreye duyarlı ve kazandıran makineleriyle her zaman yanınızdadır.

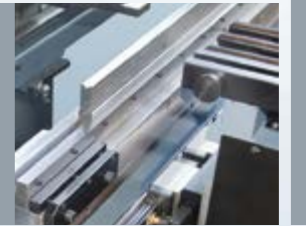
Durmazlar makinelerini **DURMA** markasıyla dünya pazarlarına sunar.



1
Yüksek teknoloji,
modern üretim
hatları



2
Kaliteli,
üst segment
komponentler



3
AR-GE merkezinde
geliştirilen kusursuz
makineler

Kazandıran Güç

- Düşük işletim maliyeti ve enerji tüketimi
- Dünyaca kabul görmüş performanslı komponentler
- Hassas kesimler, uzun ömürlü
- Yüksek karlılık

Fiber Lazer Makinelerinde İnovatif Çözümler

- Her tip malzemede mükemmel sonuçlar
- İnce ve kalın saclarda verimli ve hassas kesimler
- Düşük yatırım ve işletim maliyetleri
- Modern ve kompakt dizayn
- Uzaktan erişim ile hızlı servis



Fiber Lazer Teknolojisi

Fiber lazerler özellikle CO2 lazerlere göre daha hızlı kesimleri ve enerji verimlilikleri ile ön plana çıkmaktadır. Yüksek teknoloji ürünü olan Fiber Teknolojisi sayesinde kullanımı, bakımı ve servisi kolay ürünlere erişilmiştir. DURMA fiberlerde kullandığımız yüksek verimli komponentler ile işletmenize değer katıyoruz.

Sizlere kaliteyi, performansı ve verimliliği sunuyoruz. Kullandığımız servo motor tahrikli kremayer dişli ve lineer motor teknolojileri ile 3G ve üzeri ivmelenme değerlerine ulaşabilmektedir.

DURMA Fiber Lazerler rijit ve modüler gövde yapısı, mükemmel filtrasyon sistemi, kompakt dizaynı, verimli ve kullanıcıyı yormayan yapısı ile rakipsizdir.

Helisel Kremayer Tahrik Sistemi (HD-F Serisi)

Eksen hareketleri kremayer sistemi ile yapılır. Motor ve pinyon dişli sistemi arasında fazladan tahrik elemanı kullanılmadığından ölçülerde sapma yaşanmaz. Yüksek hassasiyette işlenen helis dişliler sayesinde çok yüksek ivmelenme (10 m/s²), yüksek hareket hızı (100 m/dk.) ve pozisyonlama toleransı (0,05 mm) değerlerine ulaşılır.



Lineer Motor Hareket Sistemi (HD-FL Serisi)

Eksen hareketleri çok yüksek ivmelenme ve hareket hızı değerlerine ulaşabilen ve son teknoloji ürünü lineer motorlar ile yapılır. Lineer motorlar sayesinde çok yüksek ivmelenme (20 m/s²), yüksek hareket hızı (200 m/dk.) ve hassas pozisyonlama toleransı (0,03 mm) değerlerine ulaşılır.



Fiber Lazer Güç Kaynağı

Rezenatör	1.0 kW	2.0 kW	3.0 kW	4.0 kW	6.0 kW	8.0 kW
Ürün Tanımı	YLS-1000	YLS-2000	YLS-3000	YLS-4000	YLS-6000	YLS-8000
Mevcut Çalışma Modu	CW, QCW, SM					
Polarizasyon	Random					
Çıkış Gücü	100-1000 w	200-2000 w	300-3000 w	400-4000 w	600-6000 w	800-8000 w
Dalga Boyu Emisyonu	1070 -1080nm					
Besleme Lif Çapı	Single Mod, 50, 100, 200, 300µm					
Yardımcı Seçenekler	Mevcut Opsiyonlar: Dahili bağlantı, dahili 1x2 ışın anahtarı, İç 50:50 ışın filtreleme, Harici 1x4 veya 1x6 ışın değişim anahtarı					
Yazılım	Standart: LazerNet, Dijital I/O, Analog Kontrol İlave Seçenekler: DeviceNet veya Profibus					

Ürün (Kesme Kapasitesi)	YLS 1000 (1kW)	YLS 2000 (2kW)	YLS 3000 (3kW)	YLS 4000 (4kW)	YLS 6000 (6kW)	YLS 8000 (8kW)
Siyah Sac	8 mm	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	30 mm
Paslanmaz Çelik	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm
Alüminyum (AlMg3)	4 mm	6 mm	8 mm	12 mm	15 mm	18 mm

* Standart kesim parametreleridir.

Düşük İşletim Maliyetleri

- Düşük enerji tüketimi
- Parça başına düşük maliyet
- Geniş çalima mesafesi içinde küçük odak
- Bakım gerektirmeden kullanım
- Modüler tasarım, hızlı devreye alma
- Kompakt, sağlam ve kolay kullanım

Lazer Kesme Kafası

Yüksek basınca dayanıklı otomatik kesme kafası içinde bulunan lens, kesme sürecinde oluşan partiküllerden düşük maliyetli koruma camı ile korunmaktadır. ProCutter, 1 µm dalga boyundaki hassas lazer ışını ile ince ve orta kalınlıktaki malzemeleri keserek komple bir çözüm sunuyor. Zorlu kesimlerde, daha büyük malzeme kalınlıklarında dahi yüksek kalite standartlarında kesim yapmaktadır. Kesme kafası özellikle düz ve boru kesme makinelerinde yüksek verimlilikle çalışır. Yenilikçi teknolojilerin kanıtlanmış kavramlarla estetik ve güvenlik sınırları içerisinde birleştirildiği, mümkün olan en iyi performansı sağlayarak kesim yapmaktadır. Kesme kafasına entegre bulunan kapasitif mesafe sensörü ile kesme kafası yüksek hızlarda bile sacda bulunan yükseklik farkından etkilenmemektedir.

Kanıtlanmış teknoloji kombinasyonları ve optimize edilmiş tasarım 6-8kW a kadar lazer gücünde kızılötesi aralığında ve aynı zamanda size küçülmüş montaj alanı ve azaltılmış ağırlık sağlar.

Sağlam ve toz geçirmez gövde uzun bir servis ömrü sağlar ve harici lineer sürücü 4.5G ye kadar ivmelenmeye olanak sunar bu sayede verimli bir kesim işlevi sağlar. Yüksek kalitede optikler ve yüksek kalite standartlarındaki üretim ve montaj, en yüksek değerlerde lazer ışınına rehberlik sağlar ve en yüksek lazer gücünde bile yüksek odak kararlılığıyla kesim yapar.

Verimli

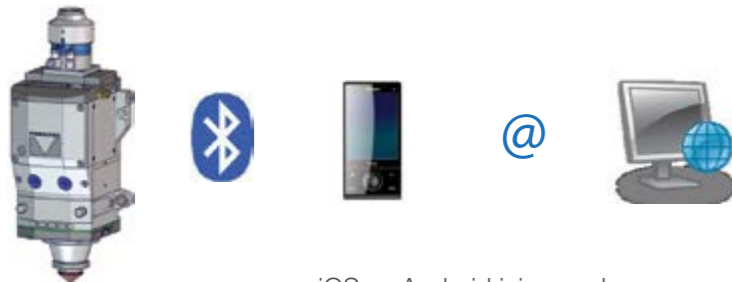
Daha hızlı kesim ve ivmelenme için oluşturulan hafif ve daha küçük tasarım otomatik makine kurulumu ve delme işlemi için motorlu odak pozisyon ayarı
Sapmasız, hızlı-tepki mesafe ölçümü
Koruma camının kontrol imkanı
Değerleri Bluetooth® yardımıyla kontrol edebilme

Esnek

Uygulama yelpazesi için ayarlanabilir optik
Makinenin konsetine uyumlu düz ve açılı tasarım
Otomatik odaklama çapını ayarlamak için yakınlaştırma lensi
Otomatik veya manuel odaklama ayarı

Kullanıcı Dostu & Ekonomik

Koruyucu camlar sayesinde, toz geçirmez ışın yolu
LED durum göstergeleri
Bluetooth® bağlantısı ile kullanılan parametrelerin görülebileceği ekran ve makine kontrolü için arayüz
Nozul ve kafadaki basıncı izleme
Delme sürecinin izlenmesi ve CutMonitor ile kesim süreci algılama



iOS ve Android için uygulama

Dinamik lazer kesme makineleri, akıllı kesme kafasına ihtiyaç duyar. ProCutter'ın entegre bilgilendirme sensörleri kesme sürecinde kullanıcıyı bilgilendirir. Kesme kafası her kesimin tekrarlanabilir ve yüksek kalite standartlarında olmasını sağlar.



Ayarlanabilir fokus mesafesi:
Manuel veya makineden otomatik olarak ayarlanabilir.



Focusing Lens:
High-quality optics | X/Y adjustment | no repositioning | additional protective glass below focusing lens



Koruma Cam Kartuşu: optikleri kir ve dumana karşı korur | kirlendiğini görebilme | araç gerektirmeden kolay değiştirme olanağı



LED göstergeleri:
Mevcut sistem durumunu gösterir (basınç, sıcaklık, sürücü, kirlenme)



Mesafe Ölçümü:
Hızlı, kesin, yüksek ivmelerde dahi, işletme sıcaklıkları arasında, kaydırma yapmaksızın ölçüm yapar.

Harici Arayüz: Bütün sensör çıkışlarının analog değerli Bluetooth® ile çıkış değerlerinin okunması | değer ayarlama.

Kolimatör koruma camı



CutMonitor: Delme ve kesim sürecini izleme



Kafanın montajı:
Ön taraftan kolayca ulaşılabilir imkanı

Yüksek Z eksen ivmelenmesi

Hafif ama güçlü ve rijit köprü konstrüksiyonunun bir avantajı olarak çok yüksek hızlarda dahi titreşimsiz hareket ve yüksek hassasiyette kesim kalitesi.

Dünyanın en çok tercih edilen kesme kafası: Precitec.

Köprü tasarımı esnasında her türlü deformasyon göz önüne alınarak tüm analizler yapılır.



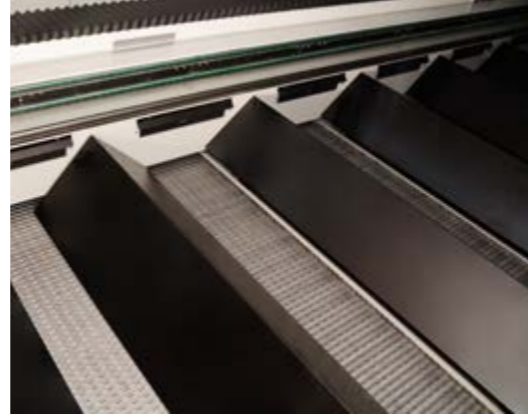
Kesim Bölgesine Yandan Kolay Erişim

Kesim sırasında müdahale edilmesi gereken durumlarda kullanılmak üzere yan kapı. Bu yan kapı aynı zamanda makine bakımı esnasında da kullanılır.



Çok Hücreli Yüksek verimli Toz Emiş Sistemi

Çok hücreli yüksek verimli toz emiş sistemi ile kesim işlemi sırasında bütün makine kesim alanında eşit miktarda emiş yapma olanağı sunar.



Hurda Toplama Konveyörü

İsteğe bağlı otomatik yan hurda toplama konveyörü , kesme işlemini durdurmadan çalışma alanından en hızlı şekilde hurda parçalarının çıkarılmasını sağlamaktadır. Yan tarafta çalışan bu kısa konveyörler kolay bakım imkânı verir ve sorunsuz çalışmayı sağlar.



Mekik Tabla

Makinaya entegre edilmiş mekik tabla sistemi, üretimi maksimize ettiği gibi, malzeme taşıma süresini de en aza indirmektedir. Mekik tabla ve tabla değiştirme sistemi lazer makinası kesime devam ederken diğer tabladan kesilmiş parçaları almaya ve yeni sac yüklemeye uygun olarak tasarlanmıştır.

Mekik tabla opsiyonlu tüm makinelerde tabla tam otomatiktir ve bakım gerektirmez. Hidrolik yağ kullanılmadığı gibi, tabla değişimi hızlı, yumuşak ve düşük enerji maliyeti ile gerçekleşmektedir.



Kontrol Ünitesi

Sinumerik 840D CNC kontrolü, bilgisayara entegre çalışan verimli bir 32-bit mikro işlemci sistemidir. Kontrol ünitesi tüm standart kesim uygulamaları için bir Durma operatör ara yüzü ve tam bir kesim veri tabanına sahiptir. Veri tabanı yaygın kullanılan kalınlık aralıkları ve standart malzemeler (çelik, paslanmaz çelik, alüminyum) için kesim parametreleri içerir. Operatör bu referans değerlerini baz alarak, farklı malzeme türleri için kesim kalitesini kolaylıkla geliştirebilir.

- Lazer gücü, kesim yolu, hızı ve zamanına bağlı olarak kontrol edilir
- 6 MB kullanıcı hafıza kapasitesi
- USB harici hafıza belleği opsiyonları vardır



Dinamik DURMA Lazerler ile Farkı Hissedin

Soğutucu

DURMA Lazer makineleri için özel tasarlanan, düşük enerji tüketimli, yüksek verimlilikle çalışan chiller ünitesi ile lazer gücü ünitesi ve kesme kafası en uygun şartlarda soğutulur.

Filtre

Toz, partikül ve kesim sırasında oluşan zararlı dumanları ortadan kaldırmak için kullanılır. İşletme içerisinde kullanıma uygundur.

Rijit Gövde

Mekik Tabla



Hurda Toplama Konveyörleri

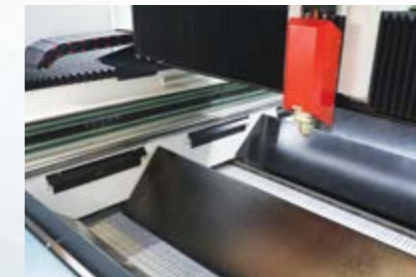
Operatör

Çok hücreli mükemmel toz emiş sistemi

Kontrol Ünitesi

Operatör için ergonomi

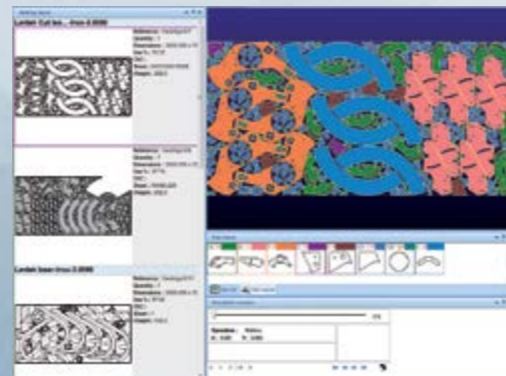
Koruyucu Güvenlik Ekipmanları



CAD/CAM Yazılım

Lantek - Metalix

- Gelişmiş optimizasyonlar: ayarlar optimizasyonu
- En hızlı kesim ve boşta hareket yolu hesaplanması sayesinde kesme kafası seramik parçanın korunması, sac deformasyonunun önlenmesi
- Gerçek tip yazı stilleri: İşletim sistemi tarafından desteklenen yazılar kesilecek malzemeye doğrudan uygulanabilmektedir.
- Kesme yönü, saat yönü ya da tersi olabilir.
- Gelişmiş köşe uygulamaları mükemmel köşeler ve kaliteli kesim sağlar.
- Ortak Kesim: Bu özellik özellikle kalın levhalar için kullanışlıdır ve kesme boyunca delik delme ihtiyacını azaltır.
- Otomatik giriş noktası
- Tam otomatik kesim
- Z-Eksen kontrolü



HD-F / HD-FL FİBER LAZER

	3015	4020	6020	8020	12020	
X Eksen	3060	4100	6150	8200	12200	mm
Y Eksen	1530	2100	2100	2100	2100	mm
Z Eksen	160	185	185	185	185	mm
Maks. Sac Ölçüsü	3048 x 1524	4064x2032	6096x2032	8128x2032	12192x2032	mm
Maks. Sac Ağırlığı	200	200	200	200	200	Kg/m ²
	Kremayer HD-F		Lineer Sistem HD-FL			
X Eksen	100		200		m/dak.	
Y Eksen	100		200		m/dak.	
Senkronizasyon	141		280		m/dak.	
İvmelenme	10		20		m/s ²	
Pozisyonlama Hassasiyeti	±0,05		±0,03		mm	
Tekrarlanabilirlik	±0,05		±0,03		mm	

Kolay
Kullanım

Ergonomik

Verimli

Hızlı

Güvenilir
Marka



HD-FS FİBER LAZER

	HDFS 3015	
X Eksen	3100	mm
Y Eksen	1550	mm
Z Eksen	125	mm
Maks. Sac Ölçüsü	3048x1524	mm
Maks. Sac Ağırlığı	200	Kg/m ²
	Rack&Pinion	
X Eksen	100	m/dk.
Y Eksen	131	m/dk.
Senkronize	100	m/dk.
İvmelenme	10	m/s ²
Posisyonlama Hassasiyeti	±0,05	mm
Tekrarlama	±0,05	mm

Neden HD-FS Smart

HD-FS tipi Smart Lazer, HD-F gibi tasarlanıp aynı komponentler kullanılarak üretilmektedir. Makine özellikle yer problemi olan işletmeler için dizayn edilmiştir. Mekik tablaya ihtiyaç olmayan durumlarda sac yükleme ve boşaltma işlemi son derece kolaydır.

HD-FS Smart Fiber Lazerleri hızı, verimliliği, yüksek kaliteli komponentleri, endüstriyel tasarımı ile fark yaratır.

**Kolay
Kullanım**

Ergonomik

Verimli

Hızlı

**Güvenilir
Marka**



HD-F / HD-FL BH

Boru ve Profil Kesme



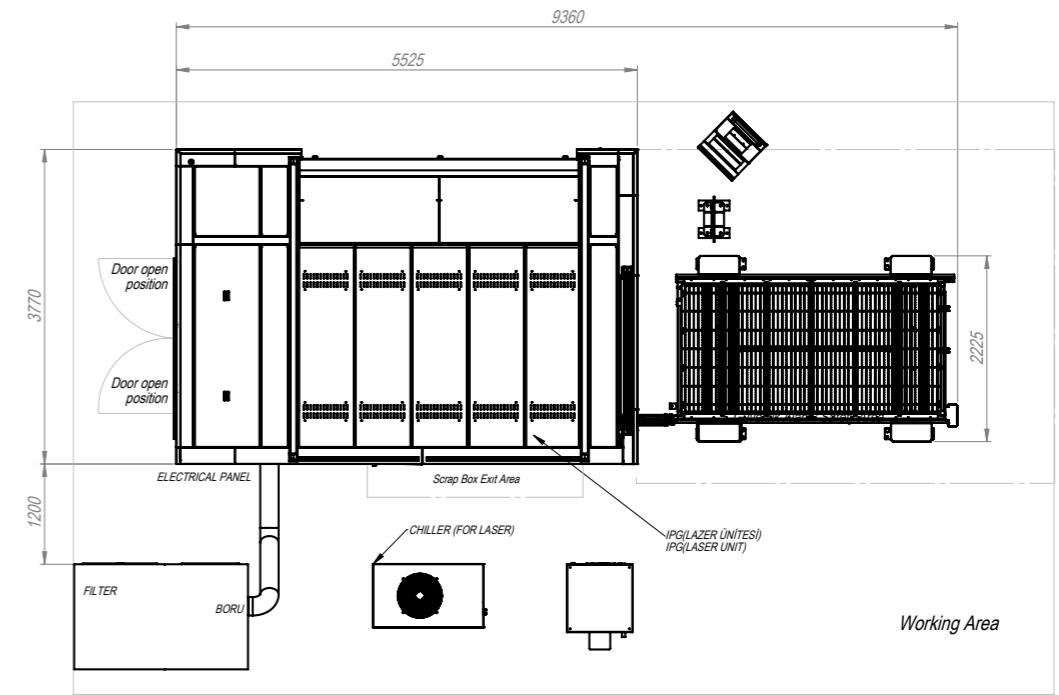
Boru ve tüp profil döndürme sistemi
Boru kesim çap kapasitesi Ø30'den Ø400 mm'e kadar
Kare profil kesim kapasitesi 250x250 mm
Toz toplama filtresine bağlantı
Boru ve tüp kesim için kesime yardımcı destek ayakları



Şekilli profil kesim
Tüp profilin tüm yüzeyinin eksiksiz işlenmesi.

Boru – Profil Kesim Teknik Özellikleri

Kesme uzunluğu	mm	3000mm (Chuck 6.000 mm yoluyla)
Maksimum boru yükleme	Kg/m	120
Lazer güç kaynağı	IPG	1-8 kW
Çalışma çapı	in./maks.	Ø30 / Ø400
Maksimum boru kalınlığı	mm	12 mm'ye kadar malzeme ve lazer gücü bağlı olarak
Kare profil kesme	Maksimum	250x250 mm
Maksimum pozisyonlama hızı X/Y	m/dk.	100
Konumlandırma hassasiyeti	mm	+/- 0,2
Tekrarlanabilirlik	mm	0.1
Malzemeler		Normal Sac / Paslanmaz çelik / Alüminyum / Bakır / Pirinç
Kesme kafası	-	Precitec
Toz tahliye ve filtre	-	Mevcut
Eksen motorları	-	İletkenlik birimi
Elektrik ekipmanları	-	Siemens veya Telemecanique
CNC kontrol	-	İletkenlik birimi
Yazılım	-	Lantek Flex3d Boru
Ağ kartı	-	İsteğe bağlı



SİZE ÖZEL ÇÖZÜMLER

Türkiye'nin en hızlı ve en büyük Lazeri

HD-F 20030

Kesme Uzunluğu	20.000 mm
Kesme Geniřlięi	3.000 mm
Güç	6 kW



HD-F 20030 Teknik Özellikleri

Y Eksen maksimum hız	100 m/dk.
U Eksen maksimum hız	15 m/dk.
X Eksen maksimum hız	100 m/dk.
Y Eksen maksimum ivmelenme	1 g
U Eksen maksimum ivmelenme	0.1g
X Eksen maksimum ivmelenme	1 g
Pozisyonlama hassasiyeti 15mt. x 3mt.	0.05 mm/1.5m
Pozisyonlama hassasiyeti 15mt. x 3mt.	0.05 mm
Y Eksen hareket kütlesi	50 kg.
U Eksen hareket kütlesi	3500 kg.
X Eksen hareket kütlesi	450 kg.

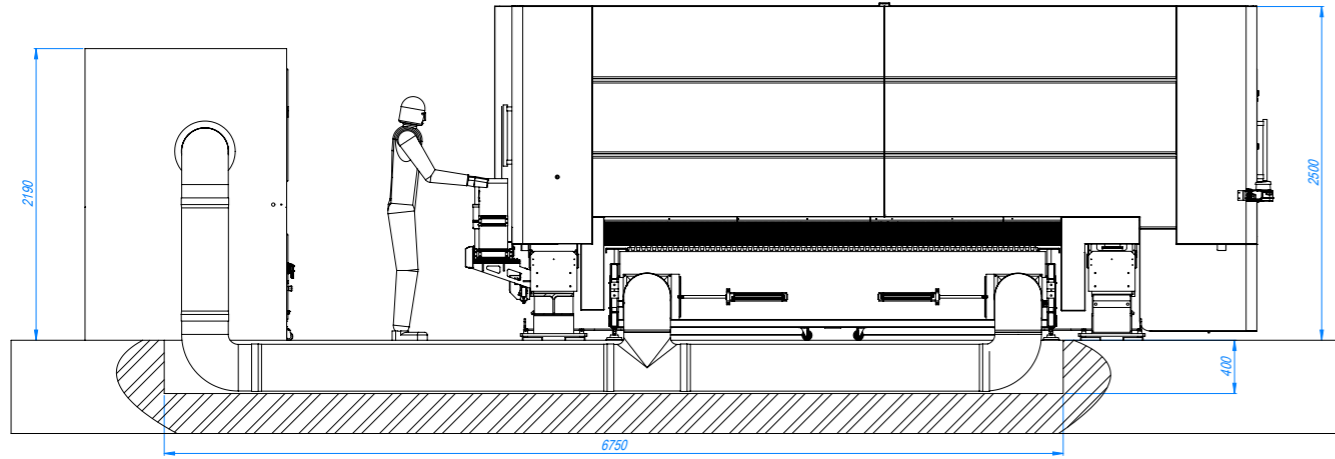
Otomatik Sac Yükleme - Boşaltma Ünitesi

İşletmenize otomasyonel çözümler

Manuel yükleme-boşaltma sistemleri

Yarı otomatik yükleme-boşaltma sistemleri

Otomatik yükleme-boşaltma sistemleri



HD-TC

LAZER PROFİL VE BORU KESME

DURMA HD-TC 60170 fiber lazer makinesi, boru (maksimum çap 170 mm) ve profil (maksimum kare 120x120 mm, dikdörtgen 150x100 mm) malzemelerin kesiminde kullanılan “ yüksek hızlı “ 2D kesim tezgahıdır. 3 kW'a kadar lazer kesim gücü kullanarak, 0.8 mm ile 8 mm arası kalınlıklarda boru ve profil malzeme kesilir.

Hareketli eksenler, bakım gerektirmeyen, dinamik ve yüksek performanslı AC servo motorlar aracılığıyla çalışır. Lazer kesimi sırasında ortaya çıkan tozların vakumlanıp toz toplama filtresine gönderilmesi için emiş sistemi kullanılır. Otomatik boru ve profil yükleme sistemi, malzemeyi kesime hazırlama zamanının azaltılması, otomatik boru ve profil boşaltma sistemi kesilen malzemelerin makineyi durdurmadan toplanması prensibine uygun olarak tasarlanmıştır. Makinenin kompakt yerleşimi sayesinde daha az yer kullanılarak ve daha az işlem yapılarak tüm boru ve profil yükleme/kesim/boşaltma aksiyonları gerçekleştirilir.

**Kolay
Kullanım**

Ergonomik

Verimli

Hızlı

**Güvenilir
Marka**



Kontrol Ünitesi

Sinumerik 840D CNC kontrolü, bilgisayara entegre çalışan verimli bir 32-bit mikro işlemci sistemidir. Kontrol ünitesi tüm standart kesim uygulamaları için bir Durma operatör ara yüzü ve tam bir kesim veri tabanına sahiptir. Veri tabanı yaygın kullanılan kalınlık aralıkları ve standart malzemeler (çelik, paslanmaz çelik, alüminyum) için kesim parametreleri içerir. Operatör bu referans değerlerini baz alarak, farklı malzeme türleri için kesim kalitesini kolaylıkla geliştirebilir.



Helisel Kremayer Tahrik Sistemi

Eksen hareketleri kremayer sistemi ile yapılır. Motor ve pinyon dişli sistemi arasında boşluksuz redüktör kullanıldığından ölçülerde sapma yaşanmaz. Yüksek hassasiyette işlenen helis dişliler sayesinde çok yüksek ivmelenme (10 m/s²), yüksek hareket hızı (100 m/dk.) ve pozisyonlama toleransı (0,05 mm) değerlerine ulaşılır.



Rezenatör	1.0 kW	2.0 kW	3.0 kW
Ürün Tanımı	YLS-1000	YLS-2000	YLS-3000
Mevcut Çalışma Modu	CW, QCW, SM		
Polarizasyon	Random		
Çıkış Gücü	100-1000 w	200-2000 w	300-3000 w
Dalga Boyu Emisyonu	1070 -1080nm		
Besleme Lif Çapı	Single Mod, 50, 100, 200, 300µm		
Yardımcı Seçenekler	Mevcut Opsiyonlar: Dahili bağlantı, dahili 1x2 ışın anahtarı, İç 50:50 ışın filtreleme, Harici 1x4 veya 1x6 ışın değişim anahtarı		
Yazılım	Standart: LazerNet, Dijital I/O, Analog Kontrol İlavce Seçenekler: DeviceNet veya Profibus		

Ürün (Kesme Kapasitesi)	YLS 1000 (1kW)	YLS 2000 (2kW)	YLS 3000 (3kW)
Siyah Sac	4 mm	8 mm	10 mm
Paslanmaz Çelik	2 mm	4 mm	6 mm
Alüminyum (AlMg3)	3 mm	6 mm	8 mm

* Standart kesim parametreleridir.

Düşük İşletim Maliyetleri

- Düşük enerji tüketimi
- Parça başına düşük maliyet
- Geniş çalışma mesafesi içinde küçük odak
- Bakım gerektirmeden kullanım
- Modüler tasarım, hızlı devreye alma
- Kompakt, sağlam ve kolay kullanım

CAD/CAM SOFTWARE

- Kesim geometrisi, hızı, zamanı ve boştaki hareketlere bağlı olarak kesim gücü kontrol edilir.
- Kapalı Çevrim çalışma özelliği
- Opsiyonel fonksiyonlar
- 6 MB genişletilmiş kullanıcı hafızası ve USB harici bellek seçeneği
- Gelişmiş optimizasyonlar: ayarlar optimizasyonu
- En hızlı kesim ve boşta hareket yolu hesaplanması sayesinde kesme kafası seramik parçanın korunması, sac deformasyonunun önlenmesi
- Gerçek tip yazı stilleri: İşletim sistemi tarafından desteklenen yazılar kesilecek malzemeye doğrudan uygunlanabilmektedir.
- Kesme yönü, saat yönü ya da tersi olabilir.
- Gelişmiş köşe uygulamaları mükemmel köşeler ve kaliteli kesim sağlar.
- Ortak Kesim: Bu özellik özellikle kalın levhalar için kullanışlıdır ve kesme boyunca delik delme ihtiyacını azaltır.
- Otomatik giriş noktası
- Tam otomatik kesim
- Z-eksen kontrolü



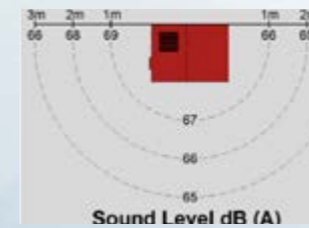
Soğutucu

Soğutucu, lazer gücü kaynağının, kesim kafasındaki optiklerin ve lineer motorların soğutmasını sağlayan cihazdır. Su bazlı bir soğutma sistemine sahiptir. Çift devreli sistem sayesinde optiklere ve lazer gücü kaynağına ihtiyaçları olan farklı sıcaklıklarda soğutma suyu gönderilir.



Filtre

Kesim esnasında oluşan duman, toz ve küçük partikülleri emerek sağlıklı bir çalışma ortamı sağlar. Titreşimli toz toplama filtresi tam otomatiktir. Kesime başladığında otomatik olarak çalışır. Filtre kartuşları, entegre fan motor grubu ve jet-pulse (geri üfleme) temizleme sistemi ile kompakt bir ünitedir.



Düşük ses seviyesi



Filtreler ve toz kovası mekanizmasına kolay erişim

Otomatik Yükleme Sistemi

İstiften tek tek alınan profiller zincirle boy ölçme sistemine iletilir. Boy ölçümü yapıldıktan sonra tutucu çeneler profili hidrolik ayna eksenine taşır. Kesim işlemi yapılırken bir sonraki profil çenelere gelir ve bekler. Böylece zaman kaybı en aza indirilmiş olur.



Profil Boyu Ölçme

Üzerindeki servo motorlu ölçme sistemiyle yüklenen profilin boyu ölçülür ve veri sisteme gönderilir.



Profil Transfer Sistemi

Profil transfer sistemi profillerin kesim hattına doğru pozisyonunda aktarılmasını sağlar.



Hidrolik Profil Tutucu Ünite

2+2 şeklinde birbirinden bağımsız çalışan 4 çenesi sayesinde değişik kesitlerdeki profilleri kavrayabilir. Profilin et kalınlığına göre hidrolik sıkma basıncını otomatik olarak ayarlar.



Zincir Transfer Sistemi

Kesilecek olan paslanmaz, alüminyum ve pirinç vb. profil ve boruların çizilmeden yüklenmesi prensibine uygun olarak zincir transfer sistemi kullanılır.



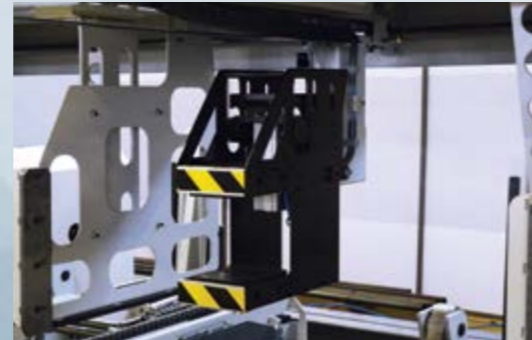
Z Eksen

Z eksen yüksek dinamik performansı ile daha hızlı kesimler yapmaya olanak sağlar. Otomatik odaklamalı lazer kafası kesim öncesi hazırlık aşamasında zaman kaybını ortadan kaldırır.



Otomatik Yükleme Tutucu Sistemi

Yükleme sisteminden gelen profil otomatik şekilde kesim bölgesine alınır ve merkezlenir.



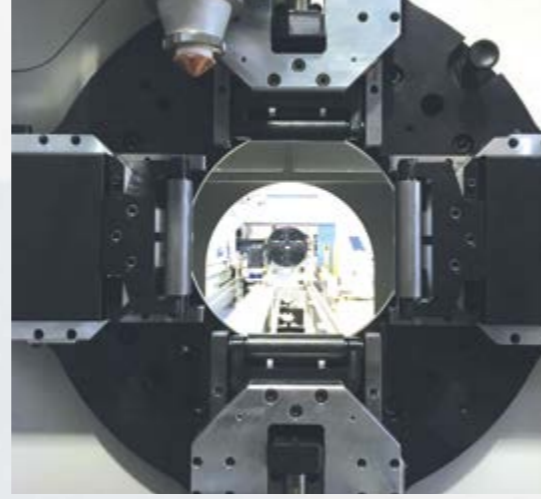
Profil Destek sistemi

4 adet destek kolu profilin yüklenmesi esnasında profil ölçüsüne göre servo motor ile otomatik olarak gereken yüksekliğe gelerek profilin hidrolik ayna ile aynı eksende yüklenmesi sağlar. 1. destek kolu üzerine bağlı merkezleme mekanizması profili tam olarak ayna eksenine konumuna getirir. Hidrolik ayna profili X1 ekseninde ileri doğru sürdükçe destek kolları sırasıyla birbirinden bağımsız şekilde aşağıya doğru kapanarak hidrolik aynanın önünü açar.



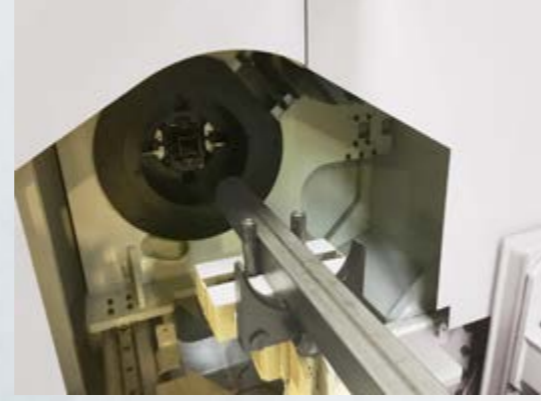
Merkezeleme Aynası

Kesim hassasiyetini elde edebilmek için kesim kafasına en yakın pozisyonda profili merkezler. Sürücü ayna ile senkronize şekilde döner. Her biri bağımsız 4 çenesi profil gelmeden önce gereken pozisyona otomatik olarak getirilir.



Profil Merkezeleme Mekanizması

Profil, birinci yükleme kolu üzerindeki merkezeleme mekanizması yardımıyla ayna eksenine getirilerek merkezeleme aynasına sürülür.



Otomatik Boşaltma Sistemi

Boşaltma ünitesi üzerinde bulunan destek mekanizmalarının yüksekliği servo motor ile kontrol edilerek kesim esnasında dönen profile sürekli destek sağlanır.

- 4m ve 6m uzunluk opsiyonu
- Ön ve arka tarafa boşaltma opsiyonu
- Boşaltma tablası içeri-dışarı hareketi sayesinde gerektiğinde kesilen parçayı kabin dışına çıkardıktan sonra boşaltabilir.



Boşaltma Ünitesi (4m Önden)

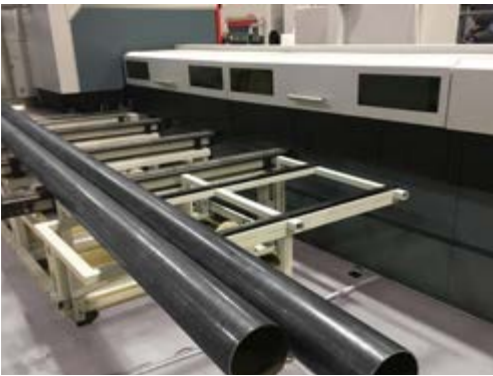


Kesilen boru ve profillerin uzunluğu 800 mm den daha kısa ise küçük parça toplama arabasına düşürülür.



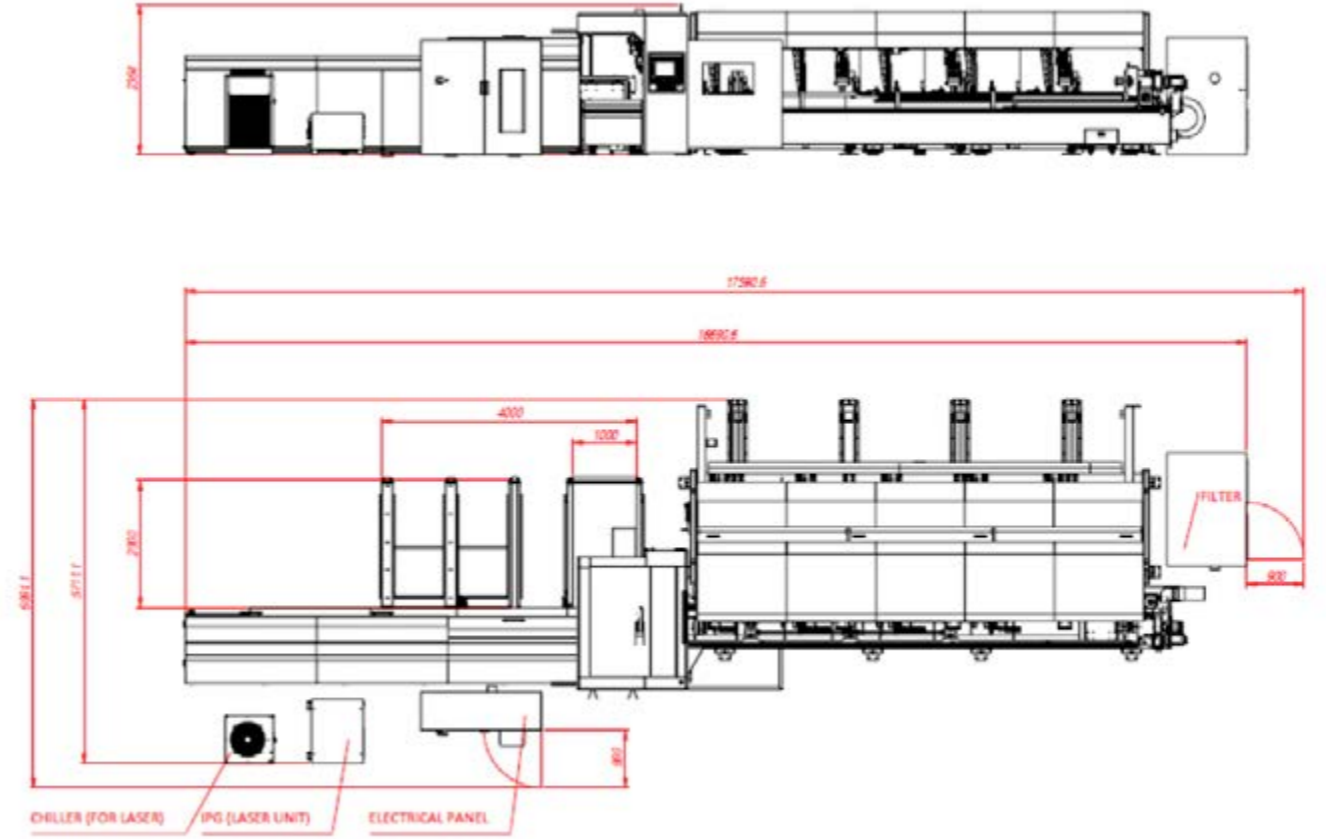
Kesilen boru ve profillerin uzunluğu 800 mm den daha uzun ise boşaltma ünitesi otomatik olarak parçayı alır ve tahliye eder.

Boru – Profil Kesim Teknik Özellikleri	
Maksimum boru çapı (mm)	Ø170
Maksimum kare profil ölçüsü	120x120
Maksimum dikdörtgen profil ölçüsü (mm)	150x100
Min. Boru çapı (mm)	Ø20 (Ø12 Opsiyon)
Maks. Profil uzunluğu (mm)	6500
Min. profil uzunluğu (otomatik yükleme için)	3000
Maks. Profil ağırlığı (kg/m)	37,5
Maks. Malzeme kalınlığı (mm) (2 kW için)	8
Min. Malzeme kalınlığı (mm)	0,8
Otomatik yükleme	Evet
Otomatik boşaltma	Evet
Kesme kafası	2D
Ayna Adedi	1
Merkezleme aynası	Evet
En son kalan parça uzunluğu (mm)	185
Sürücü aynası lineer hızı (m/dk.)	90
Sürücü aynası lineer ivmelenmesi (m/s ²)	10
Hassasiyet (mm)	±0,20
Tekrarlama hassasiyeti (mm)	±0,05
Profil Tipleri	Yuvarlak, Kare, Dikdörtgen, Eliptik H, C, U, L

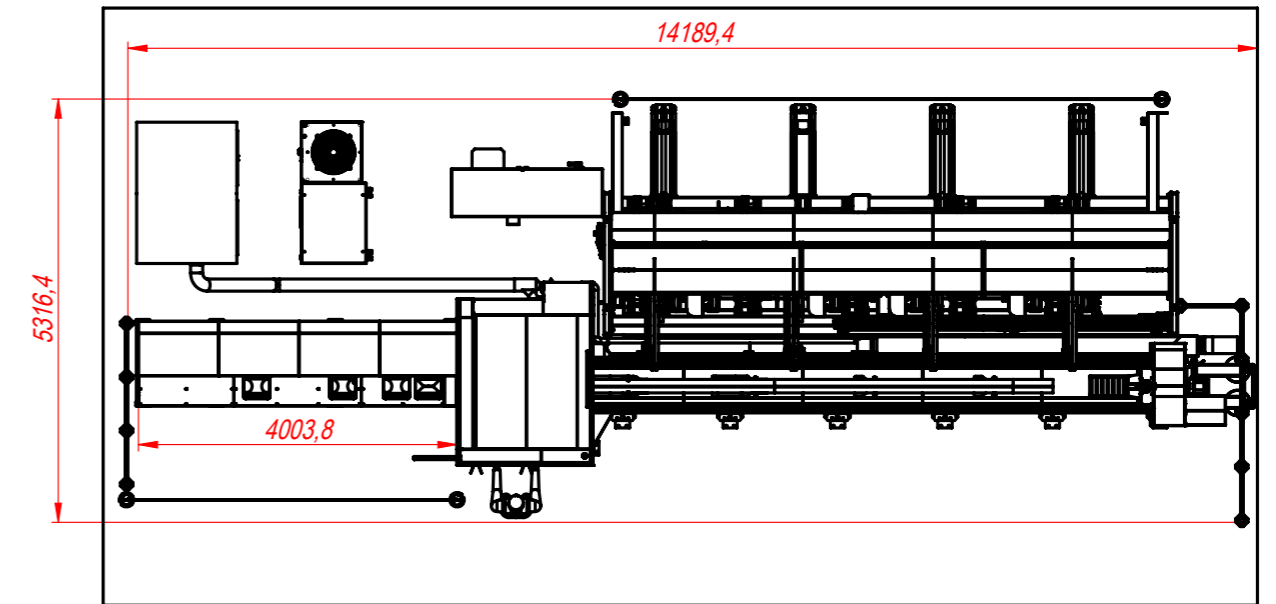


Konveyörlü otomatik boşaltma sistemi ile 6m uzunluğa kadar boru ve profiller tahliye edilir.

Yerleşim Planı (6 m Konveyörlü Boşaltma (Sistemi))



Yerleşim Planı (4 m Boşaltma Sistemi)



SİZE ÖZEL ÇÖZÜMLER



Endüstri Makineleri



Fason Sac Kesim Merkezleri



Damper Treyler



Aydınlatma ve Enerji Direkleri



Her Zaman Hızlı Servis ve Yedek Parça Hizmeti

DURMA ile her zaman en iyi servis hizmeti deneyimini yaşayacaksınız. Yetkin personelimiz ve her zaman hazırda bulunan sarf yedek parça stoklarımız ile ihtiyacınız olduğu her an en kısa sürede temin edeceğimizi garanti ediyoruz. Konusunda uzman ve deneyimli servis teknisyenlerimiz ihtiyacınız olduğunda hizmet vermek için her zaman hazırdır. Çeşitli eğitimler ve uygulamalarla zenginleştirilen kurslarımız makineleri verimli olarak kullanmada size avantaj sağlayacaktır.



Danışmanlık



Yedek Parça



AR-GE Merkezi



Satış Sonrası Hizmetler



Servis Anlaşmaları



Yazılım



Eğitim



Esnek Çözüm



FİBER LAZER



PUNCH



APKANT PRES



GİYOTİN MAKAS



PLAZMA



L KÖŞEBENT İŞLEME MERKEZİ



SİLİNDİR BÜKME



PROFİL BÜKME



KOMBİNE MAKAS



REDÜKTÖRLÜ MAKAS



TESTERE



KÖŞE KESME

DURMA

Bugün, Yarın ve Daima Sizinle...

FİBER LAZER

Teknolojisi

Durmazlar Makina San. ve Tic. A.Ş.
OSB 75. Yıl Bulvarı Nilüfer-Bursa / Türkiye
T: +90 224 219 18 00
F: +90 224 242 75 80
info@durmazlar.com.tr

www.durmazlar.com.tr

