

Mekanize plazma çözümleri

Optimize edilmiş kalite, üretkenlik ve işletim maliyeti



Hypertherm®



Dünya çapında lider termal kesme teknolojisi

1968'den bu yana Hypertherm tek bir hedefe sahiptir: metal kesme maliyetini düşürmek. Şirketin odaklandığı tek ve yegane konu termal kesme teknolojisidir. Şirket, tüm dünyaya sektördeki en iyi plazma kesme ekipmanı ve servisini sunma misyonunda kararlıdır. Bu nedenle Hypertherm'in, diğer markalara göre daha çok önemli plazma kesme patenti ve dünya çapında daha fazla müşterisi vardır. Karşılaştırma testlerinde Hypertherm sistemleri, yarışmalarda kesim kalitesi, üretkenlik ve işletim maliyeti gibi önemli alanlarda sürekli üstün gelmektedir. Hypertherm, sürekli genişleyen bir müşteri tabanına hizmet götüren başarılı bir küresel kuruluş haline gelmiştir.

İçindekiler

Plazma, oksifuel ve lazer karşılaştırması	4-5
Hypertherm avantajı	6-7
Hypertherm teknoloji seçenekleri	8-9
Hypertherm ürünleri	10-15

Dünya çapında lider plazma kesme teknolojisi

Hypertherm, yenilikçi yaklaşımı ve teknolojik ilerlemeye olan adanmışlığıyla tüm dünyada plazma kesme alanında büyük bir pazar payı elde etmiştir.

Su enjeksiyonlu plazma

Havalı plazma

Oksijenli plazma

LongLife® teknolojis

HyDefinition® teknolojis

CoolCore® teknolojis

SilverPlus® teknolojis

HySpeed® coaxial-assist™ jet teknolojisi

HyPerformance® Plazma

HPRXD® PowerPierce teknolojisi

HPRXD® True Hole teknolojisi

Hypertherm teknoloji ilerler:
Kesim kalitesi
Üretkenlik
İşletim maliyeti
Güvenilirlik

1968

ŞİMDİ

Plazma, oksifuel ve lazer karşılaştırması



Oksifuele göre plazma avantajları

- Daha iyi kesim kalitesi
- Daha büyük malzeme esnekliği
- Belirgin derecede yüksek üretkenlik
- Kesim uzunluğu başına belirgin derecede daha düşük maliyet

Lazere göre plazma avantajları

- Belirgin derecede yüksek üretkenlik
- Çok çeşitli malzeme kalınlıkları ve türleri kesmek için daha fazla esneklik
- Belirgin derecede daha düşük yatırım, işletim ve bakım maliyetleri

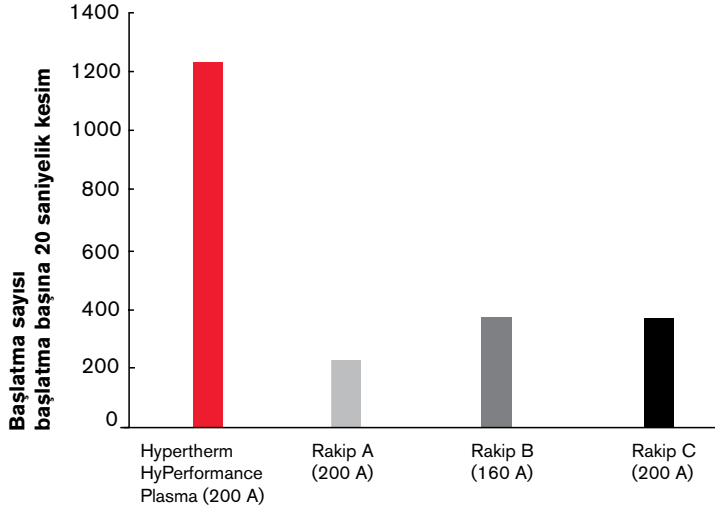
Plazma, en uygun kesim kalitesi, üretkenlik ve işletim maliyetini sunar

	Oksifuel	Plazma	Lazer
Kesim kalitesi	<ul style="list-style-type: none">İyi açışallıkIsıdan etkilenen geniş bölgeÇapak seviyeleri yeniden çalışma gerektirirPaslanmaz çelik veya alüminyumda etkili değildir	<ul style="list-style-type: none">Kusursuz açışallıkIsıdan etkilenen küçük bölgeTamamen çapaksızİyi ila kusursuz ince detaylı kesim	<ul style="list-style-type: none">Kusursuz açışallıkIsıdan etkilenen küçük bölgeTamamen çapaksızEn dar kesim aralığında iyi ila kusursuz ince detaylı kesim
Üretkenlik	<ul style="list-style-type: none">Düşük kesim hızlarıÖn ısıtma süresi delme sürelerini arttırır	<ul style="list-style-type: none">Tüm kalınlıklar için çok yüksek kesim hızlarıÇok hızlı delme süreleriHızlı çıkarma torçu üretkenliği maksimum düzeye çıkarır.	<ul style="list-style-type: none">İnce malzemede (6 mm altı) çok hızlı ve daha kalın malzemede daha yavaş.Kalın malzemede uzun delme süreleri
İşletim maliyeti	<ul style="list-style-type: none">Kötü verim ve yeniden çalışma gerektirmesi, parça başına maliyeti plazmadan daha yükseğe çıkarır.	<ul style="list-style-type: none">Uzun sarf malzemesi, iyi verim ve kusursuz kesim kalitesi, parça başına maliyeti diğer teknolojilerden aşağı çeker.	<ul style="list-style-type: none">Güç gereksinimleri, gaz tüketimi, yüksek bakım maliyetleri ve kalın malzemede daha düşük kesim hızları yüzünden parça başına yüksek maliyetler.
Bakım	<ul style="list-style-type: none">Basit bakım gereksinimleri genellikle şirket içi bakım grupları tarafından yapılabilir.	<ul style="list-style-type: none">Ortalama bakım gereksinimleri: parçaların çoğu şirket içi bakım grupları tarafından servis yapılabilir.	<ul style="list-style-type: none">Karmaşık bakım görevleri, uzman teknisyenler gerektirir.

Hypertherm avantajı

Kesim kalitesi ve sarf malzemesi ömrü

Hypertherm plazma, diğer plazma üreticilerine göre daha tutarlı kesim kalitesi ve daha uzun sarf malzemesi ömrü sunar.



12 mm – Siyah sac

Hypertherm plazma tarafından kesilen parçalar, ilk kesimden son kesime kadar tutarlı kalır.



Üretkenlik

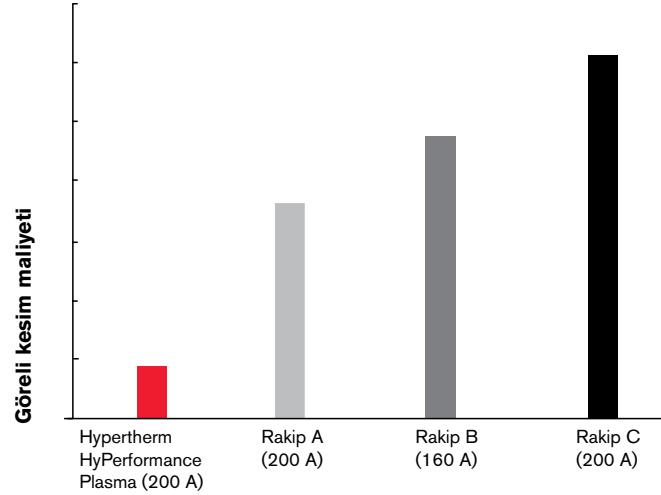
- Hypertherm'in plazma teknolojisi, ikincil işlemleri asgari düzeye indirmek ve üretkenliği azami düzeye çıkartmak üzere tutarlı olarak optimum kesme hızı ve kesme kalitesi birleşimini sunar.
- Basit kullanıcı arayüzü, çabuk kurulan ve hızlı çıkarılan torç, üretkenliği artırır.
- Hypertherm plazma kalın veya ince çeşitli metalleri keser, pahlar ve işaretleir.

Güvenilirlik

- Geliştirme sırasında Hypertherm sistemleri, zorlu çalışma koşullarında yıllarca kullanıma eşdeğer çok sıkı güvenilirlik testi prosedürlerine dayanır.
- Ekipman çok çeşitli sıcaklıklara, nem düzeylerine, titreşime, elektriksel gürültüye ve giriş voltajına maruz bırakılarak ürettiğimiz ürünlerin son derece sağlam olması sağlanır.

İşletim maliyeti

Hypertherm'in daha yüksek kesim hızları ve belirgin oranda daha uzun sarf malzemesi ömrü, rakiplerin yarısından daha düşük işletim maliyetleri sağlar.



12 mm – Siyah sac

Plazma özellikleri şeması

	Havali plazma	Oksijenli plazma	LongLife oksijen plazma	HyPerformance Plazma
Sistem	Powermax45® Powermax1000® Powermax1250® Powermax1650®	MAX200®	HSD130™ HT2000®	HPR130XD® HPR260XD® HPR400XD® HPR800XD®
Kesim kalitesi	İyi Bazı ikincil işlemler ve çapak	Daha iyi Hiçbir çapak olmadan bazı ikincil işlemler	Daha iyi Hiçbir çapak olmadan bazı ikincil işlemler	En iyi Hiçbir çapak olmadan asgari düzeyde ya da hiç yapılmayan ikincil işlemler En iyi delik kalitesi için True Hole etkin
Siyah sac kaynak yapılabilirliği	Nitritleme, siyah sac kaynak yapılabilirliğini bozabilir	İyi siyah sac kaynağı	İyi siyah sac kaynağı	İyi siyah sac kaynağı
Üretkenlik	İyi	Daha iyi	Daha iyi	En iyi
İşletim maliyeti	İyi	İyi	Daha iyi	En iyi
Sarf malzemesi ömrü	İyi	İyi	Daha iyi	En iyi
İşlem esnekliği	İyi	Daha iyi	Daha iyi	En iyi
Özellikler	Asgari seçenikle sade bir şekilde bir araya getirilmiş sistem	Düşük özellik ve seçenek derecesi	Düşük özellik ve seçenek derecesi	Çok sayıda seçeneğe sahip tam özellikli
Uygulama aralıkları	Hafif hizmet kesim	Hafif ila orta hizmet kesim	Hafif ila ağır hizmet kesim	Hassas kesim, hafif ila ağır hizmet kesim Son derece kalın delme kapasitesi için PowerPierce teknolojisi
Fiyat	Düşük	Orta	Orta ila yüksek	Daha yüksek

Teknoloji avantajları

	Oksijenli plazma	LongLife oksijen plazma	HyPerformance Plazma
Havali plazma ile karşılaştırıldığında oksijenli plazma avantajları	<ul style="list-style-type: none">▪ Daha kalın kapasite▪ %100 iş döngüsü▪ Daha yüksek kesim hızı▪ Daha iyi kesim kalitesi, daha az çapak▪ Daha iyi kaynak yapılabilirlik	<ul style="list-style-type: none">▪ Daha kalın kapasite▪ %100 iş döngüsü▪ Daha yüksek kesim hızı▪ Daha iyi kesim kalitesi, daha az çapak▪ Daha iyi kaynak yapılabilirlik	<ul style="list-style-type: none">▪ Daha kalın kapasite▪ %100 iş döngüsü▪ Daha yüksek kesim hızı▪ Daha iyi kesim kalitesi, daha az çapak▪ Daha iyi kaynak yapılabilirlik
Oksijenli plazma ile karşılaştırıldığında LongLife oksijen plazma avantajları		<ul style="list-style-type: none">▪ Belirgin derecede daha uzun sarf malzemesi ömrü▪ Belirgin derecede düşük işletim maliyeti▪ Daha yüksek kesim hızı▪ Büyük makine çerçevelerinde kullanılabilir	<ul style="list-style-type: none">▪ Belirgin derecede daha uzun sarf malzemesi ömrü▪ Belirgin derecede düşük işletim maliyeti▪ Daha yüksek kesim hızı▪ Büyük makine çerçevelerinde kullanılabilir
LongLife oksijen plazma ile karşılaştırıldığında HyPerformance Plazma avantajları			<ul style="list-style-type: none">▪ Hypertherm'in en iyi kesim kalitesi▪ İnce malzemede maksimum kesim kalitesi için düşük uçta en iyi işlem çözünürlüğü▪ Aynı sarf malzemeleri ile markalama, kesim ve pah işlemleri▪ En uzun sarf malzemesi ömrü▪ En kalın kapasite▪ En yüksek kesim hızları▪ Otomatik gaz konsolu▪ Hızlı çıkarma torçu▪ 45°'ye kadar pah kapasitesi▪ En iyi delik kalitesi için True Hole etkin▪ Son derece kalın delme kapasitesi için PowerPierce teknolojisi

Haval plazma: Powermax



Powermax

Kanal kesme, boru kesme, pahlama ve robotik 3D kesim için çok uygun giriş seviyesinde tekli gaz (hava veya nitrojen) kesme sistemleri.

		Powermax45	Powermax1000	Powermax1250	Powermax1650
Kapasite Siyah sac Paslanmaz çelik Alüminyum	Çapaksız Maksimum delme kapasitesi	kullanılmıyor 10 mm	kullanılmıyor 12 mm	kullanılmıyor 16 mm	kullanılmıyor 19 mm
	Maksimum delme kapasitesi	10 mm	12 mm	16 mm	19 mm
	Maksimum delme kapasitesi	10 mm	12 mm	16 mm	19 mm
Hız* (Siyah sac)	En yüksek çıkış akımında kitap teknik değeri	10 mm 810 mm/m	12 mm 686 mm/m	12 mm 991 mm/m	12 mm 1447 mm/m
Kesim açısı	ISO 9013 aralığı**	5	5	5	5
Kaynak yapılabilirlik		Hazırlık gerekli	Hazırlık gerekli	Hazırlık gerekli	Hazırlık gerekli
Malzemeye göre işlem gazları (Plazma / muhafaza)	Siyah sac	Hava	Hava	Hava	Hava
	Paslanmaz çelik	Hava, N ₂	Hava, N ₂	Hava, N ₂	Hava, N ₂
	Alüminyum	Hava, N ₂	Hava, N ₂	Hava, N ₂	Hava, N ₂
İşlem amperi (Kesme)	Tüm malzemeler için tüm işlemler mevcut değildir	20 – 45	20 – 60	25 – 80	30 – 100

* Not: Karşılaştırmada dikkate alınacaklar: rakiplerimiz, yukarıda da gösterildiği gibi genelde en iyi kesimleri sunan hızlar yerine maksimum kesme hızlarını göstermektedir. Yukarıda listelenen kesim hızları en iyi kesim kalitesini sunar ancak kesim hızları %50'ye kadar daha hızlı olabilir.

** ISO 9013, termal kesilen parçaların kesim kalitesini tanımlayan bir standarttır. Aralık ne kadar küçükse (aralık 1 en düşüktür), kesim yüzündeki açı da o kadar küçüktür. Aralık 4'teki kesim açısı, aralık 5'tekinden daha iyidir.

Oksijenli plazma: MAX200



MAX200

Sık değişen kesim gereksinimleri ve üretim programları için çok uygun giriş seviyesinde oksijen kesme sistemi. Son derece çekici ilk yatırım maliyeti olan kanıtlanmış bir üretim kesim sistemi.

MAX200

Kapasite	Çapaksız	25 mm
Siyah sac	Üretim (delme)	25 mm
	Ayırma (kenar başlangıçlar)	50 mm
Paslanmaz çelik	Üretim (delme)	25 mm
	Ayırma (kenar başlangıçlar)	50 mm
Alüminyum	Üretim (delme)	25 mm
	Ayırma (kenar başlangıçlar)	50 mm
Hız* (Siyah sac)	En yüksek çıkış akımında kitap teknik değeri	12 mm 2159 mm/m
Kesim açısı	ISO 9013 aralığı**	4 – 5
Kaynak yapılabirlik		Kaynağa hazır
Malzemeye göre işlem gazları (Plazma / muhafaza)	Siyah sac	Hava/Hava, O ₂ /Hava, N ₂ , CO ₂
	Paslanmaz çelik	Hava/Hava, N ₂ /Hava, N ₂ /CO ₂ , H35/N ₂
	Alüminyum	Hava/Hava, N ₂ /Hava, N ₂ /CO ₂ , H35/N ₂
İşlem amperi (Kesme)	Tüm malzemeler için tüm işlemler mevcut değildir	40 – 200 pahlama (200)

* Not: Karşılaştırmada dikkate alınacaklar: rakiplerimiz, yukarıda da gösterildiği gibi genelde en iyi kesimleri sunan hızlar yerine maksimum kesme hızlarını göstermektedir. Yukarıda listelenen kesim hızları en iyi kesim kalitesini sunar ancak kesim hızları %50'ye kadar daha hızlı olabilir.

** ISO 9013, termal kesilen parçaların kesim kalitesini tanımlayan bir standarttır. Aralık ne kadar küçükse (aralık 1 en düşüktür), kesim yüzeyindeki açı da o kadar küçüktür. Aralık 4'teki kesim açısı, aralık 5'tekinden daha iyidir.

LongLife O₂ plazma: HySpeed HSD130 ve HT2000



HySpeed HSD130 ve HT2000

Çok uzun sarf malzemesi ömrü ve çok daha düşük işletim maliyetleri için maliyet düşüren LongLife teknolojisine sahip ağır hizmet üretim aletleri. Üretim ortamlarındaki 50 mm kalınlığa kadar siyah sac, paslanmaz çelik ve alüminyum kesmek için ideal.

		<i>HySpeed HSD130</i>	<i>HySpeed HT2000</i>
Kapasite Siyah sac	Çapaksız	16 mm	25 mm
	Üretim (delme)	25 mm	32 mm
	Ayırma (kenar başlangıçlar)	38 mm	50 mm
Paslanmaz çelik	Üretim (delme)	20 mm	25 mm
	Ayırma (kenar başlangıçlar)	25 mm	50 mm
Alüminyum	Üretim (delme)	20 mm	25 mm
	Ayırma (kenar başlangıçlar)	25 mm	50 mm
Hız* (Siyah sac)	En yüksek çıkış akımında	12 mm	12 mm
	kitap teknik değeri	2200 mm/m	3050 mm/m
Kesim açısı	ISO 9013 aralığı**	4	4 – 5
Kaynak yapılabillik		Kaynağa hazır	Kaynağa hazır
Malzemeye göre işlem gazları (Plazma / muhafaza)	Siyah sac	O ₂ /Hava, Hava/Hava	O ₂ /Hava, O ₂ /O ₂ , Hava/Hava, N ₂ /CO ₂
	Paslanmaz çelik	Hava/Hava, N ₂ /N ₂ , F5/N ₂ , H35/N ₂	Hava/Hava, N ₂ /Hava, N ₂ /CO ₂ , H35/N ₂
	Alüminyum	Hava/Hava, H35/N ₂	Hava/Hava, N ₂ /Hava, N ₂ /CO ₂ , H35/N ₂
İşlem amperi (Kesme)	Tüm malzemeler için tüm işlemler mevcut değildir	45 – 130	40 – 200 pahlama (200)

* Not: Karşılaştırmada dikkate alınacaklar: rakiplerimiz, yukarıda da gösterildiği gibi genelde en iyi kesimleri sunan hızlar yerine maksimum kesme hızlarını göstermektedir. Yukarıda listelenen kesim hızları en iyi kesim kalitesini sunar ancak kesim hızları %50'ye kadar daha hızlı olabilir.

** ISO 9013, termal kesilen parçaların kesim kalitesini tanımlayan bir standarttır. Aralık ne kadar küçükse (aralık 1 en düşüktür), kesim yüzündeki açı da o kadar küçüktür. Aralık 4'teki kesim açısı, aralık 5'tekinden daha iyidir.

HyPerformance Plazma: HPR130XD, HPR260XD, HPR400XD ve HPR800XD



HPR130XD, HPR260XD, HPR400XD ve HPR800XD

HyPerformance Plazma sistemleri, HyDefinition kesim kalitesini yarı maliyetine sunmaktadır. Hypertherm'in kanıtlanmış HyDefinition, LongLife, PowerPierce ve True Hole teknolojilerini içinde barındıran HyPerformance Plazma genel performansı, üretkenliği ve karlılığı artırır. Sistemler 160 mm kalınlığa kadar metalleri kesme, pahlama ve işaretlemeye eşsiz bir işlem esnekliği sunar.

		HPR130XD	HPR260XD	HPR400XD	HPR800XD
Kapasite		16 mm	32 mm	38 mm	38 mm
Siyah sac	Çapaksız	16 mm	32 mm	38 mm	38 mm
	Üretim (delme)	32 mm	38 mm	50 mm	50 mm
	Ayrırma (kenar başlangıçlar)	38 mm	64 mm	80 mm	80 mm
Paslanmaz çelik	Üretim (delme)	20 mm	32 mm	45 mm	75 mm
	Ayrırma (kenar başlangıçlar)	25 mm	50 mm	80 mm	160 mm
Alüminyum	Üretim (delme)	20 mm	25 mm	45 mm	75 mm
	Ayrırma (kenar başlangıçlar)	25 mm	50 mm	80 mm	160 mm
Hız* (Siyah sac)	En yüksek çıkış akımında kitap teknik değeri	12 mm 2200 mm/m	12 mm 3850 mm/m	12 mm 4430 mm/m	12 mm 4430 mm/m
Kesim açısı	ISO 9013 aralığı**	2 – 4	2 – 4	2 – 4	2 – 5
Kaynak yapılabilirlik		Kaynağa hazır	Kaynağa hazır	Kaynağa hazır	Kaynağa hazır
Malzemeye göre işlem gazları (Plazma / muhafaza)	Siyah sac	O ₂ /Hava, O ₂ /O ₂	O ₂ /Hava, O ₂ /O ₂	O ₂ /Hava, O ₂ /O ₂ , Ar/Hava	O ₂ /Hava, O ₂ /O ₂ , Ar/Hava
	Paslanmaz çelik	H35/N ₂ , N ₂ /N ₂ , H35-N ₂ /N ₂ , F5/N ₂ , Ar/Hava, Ar/N ₂	H35/N ₂ , N ₂ /N ₂ , H35-N ₂ /N ₂ , F5/N ₂ , Ar/Hava, Ar/N ₂	H35/N ₂ , N ₂ /N ₂ , H35-N ₂ /N ₂ , F5/N ₂ , Ar/Hava, Ar/N ₂	H35/N ₂ , N ₂ /N ₂ , H35-N ₂ /N ₂ , F5/N ₂ , Ar/Hava, Ar/N ₂
	Alüminyum	H35/N ₂ , Hava/Hava, H35-N ₂ /N ₂	H35/N ₂ , Hava/Hava, H35-N ₂ /N ₂	H35/N ₂ , Hava/Hava, H35-N ₂ /N ₂ , Ar/Hava, Ar/N ₂	H35/N ₂ , Hava/Hava, H35-N ₂ /N ₂ , Ar/Hava, Ar/N ₂
İşlem amperi (Kesme)	Tüm malzemeler için tüm işlemler mevcut değildir	30 – 130	30 – 260	30 – 400	30 – 800

* Not: Karşılaştırmada dikkate alınacaklar: rakiplerimiz, yukarıda da gösterildiği gibi genelde en iyi kesimleri sunan hızlar yerine maksimum kesme hızlarını göstermektedir. Yukarıda listelenen kesim hızları, belirli bir işlem için en iyi kesim kalitesini sunar ancak kesim hızları %50'ye kadar daha hızlı olabilir.

** ISO 9013, termal kesilen parçaların kesim kalitesini tanımlayan bir standarttır. Aralık ne kadar küçükse (aralık 1 en düşüktür), kesim yüzeyindeki açığı da o kadar küçüktür. Aralık 4'teki kesim açısı, aralık 5'tekinden daha iyidir.



Hypertherm plazma kesim sisteminizin maksimum kesme performansını sağlamak için orijinal Hypertherm sarf malzemeleri kullanın. En yüksek kalite standartlarına göre hazırlanan ve Hypertherm ile dünya genelindeki kanal ortakları ağının birleşik hizmet kaynakları tarafından desteklenen en yeni performans geliştiren sarf malzemesi teknolojilerini kullandığınızı garanti etmenin tek yolu budur.

Teknoloji

- Üstün kesim kalitesi ve daha az ya da tamamen ortadan kalkan ikincil işlemler
- Daha yüksek kesim hızları ve daha büyük kalınlık kapasiteleri
- Belirgin derecede daha uzun sarf malzemesi ömrü
- Düşük işletim maliyeti ve daha yüksek üretkenlik

Kalite

- ISO 9001:2000 ruhsatı, tutarlı üretim kusursuzluğu sağlar
- Altı-sigma üretim işlemleri, tutarlı sarf malzemesi performansı için işlev açısından kritik boyutların birbiri ardına tekrarlanabilmesini garanti eder
- Hypertherm'in yüksek performanslı sarf malzemesi parçalarının gerektirdiği yüksek toleransları tutarlı şekilde koruyan üstün teknoloji ürünü, hassas ekipmanlarla üretilmiştir

Servis

- Kanal ortakları ağımızla birlikte sunulan dünya genelinde ürün desteği
- Özelleştirilmiş işlem/sistem uygulaması çözümleri
- Önleyici bakım, birinci sınıf servis ve operatör eğitimi

Mekanize kesim ihtiyalarınıızı desteklemek için Hyperthem'in ayrıca sundukları



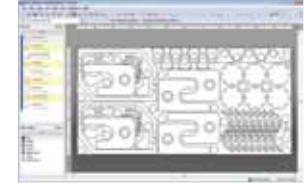
**CNC kontrol cihazları
(2-12 aks)**



**Otomatik torç
yükseklik kontrolleri**



Sürücü paketleri



Yuvalama yazılımı

Hypertherm®

Hypertherm, Inc.

Hanover, NH USA
603-643-3441 Tel
800-643-0030 Tel (Toll-free USA and Canada)
603-643-5352 Fax
HTAsales@hypertherm.com
technical.service@hypertherm.com

Hypertherm Brasil Ltda.

Guarulhos, SP-Brasil
55 11 2409-2636 Tel
55 11 2408-0462 Fax
HTBrasil.sales@hypertherm.com.br
HTBrasil.TechSupport@hypertherm.com.br

Hypertherm México, S.A. de C.V.

México, D.F.
52 55 5681 8109 Tel
52 55 5683 2127 Fax
ventas@hypertherm.com.mx
servicio.tecnico@hypertherm.com.mx

Hypertherm Europe B.V.

Roosendaal, The Netherlands
31 165 596907 Tel
31 165 596901 Fax
HTEurope.info@hypertherm.com
euroservice@hypertherm.com

Hypertherm Plasmatechnik GmbH

Hanau-Wolfgang, Germany
49 6181 58 2100 Tel
49 6181 58 2134 Fax
HTDeutschland.info@hypertherm.com

Australia/New Zealand (Representative Office)

61 (0) 7 3219 9010 Tel
61 (0) 7 3219 9012 Fax
sales.au@hypertherm.com

Hypertherm (S) Pte Ltd.

Singapore
65 6841 2489 Tel
65 6841 2490 Fax
HTSingapore.info@hypertherm.com

Hypertherm (Shanghai) Trading Co., Ltd.

Shanghai, China
86-21 5258 3330 /1 Tel
86-21 5258 3332 Fax
HTChina.info@hypertherm.com

Hypertherm Japan Ltd.

Osaka, Japan
81 6 62251183 Tel
81 6 62251184 Fax
HTJapan.info@hypertherm.com

Hypertherm (India) Thermal Cutting Pvt. Ltd.

T. Nagar, Chennai, India
HTSingapore.info@hypertherm.com

www.hypertherm.com

© 4/10 Hypertherm, Inc. Revizyon 4
89212N Türkçe / Turkish

Hypertherm, LongLife, HyDefinition, CoolCore, SilverPlus, HySpeed, Powermax, HT, HyPerformance, HPR, HSD, MAX, PowerPierce ve True Hole Hypertherm Inc.'nin ticari markalarıdır ve Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerde tescilli olabilirler.