

Soluții cu plasmă mecanizate

**Optimizați calitatea, productivitatea
și costul de operare**



Hypertherm[®]



Liderul mondial în tehnologie de tăiere termică

Din 1968, Hypertherm a avut un singur obiectiv: să reducă costul tăierii metalului. Singurul centru de interes al companiei este tehnologia de tăiere termică. Misiunea sa, având un singur scop, este să ofere clienților din toată lumea cel mai bun echipament de tăiere cu plasmă și servicii aferente din industrie. Din acest motiv, Hypertherm deține mai multe brevete referitoare la tăierea cu plasmă majore, și are mai mulți clienți în toată lumea decât orice altă marcă. În teste comparative, sistemele Hypertherm a depășit cu consecvență concurența în domeniile principale ale calității de tăiere, productivității și costului de operare. Hypertherm a evoluat într-o entitate globală prosperă care satisface o bază de clienți care se extinde permanent.

Cuprins

Comparație dintre plasmă, oxigaz și laser	4–5
Avantajul Hypertherm	6–7
Opțiuni de tehnologie Hypertherm	8–9
Produse Hypertherm	10–15

Liderul mondial în tehnologia de tăiere cu plasmă

Hypertherm a obținut o cotă majoră a pieței de tăiere cu plasmă globale prin inovare și dedicație față de avansul tehnologic.



**Hypertherm
îmbunătățire tehnologică:
Calitate de tăiere
Productivitate
Cost operație
Fiabilitate**

1968

ACUM

Comparație dintre plasmă, oxigaz și laser



Avantajele plasmei față de oxigaz

- Calitate de tăiere mai bună
- Flexibilitate mai mare a materialelor
- Productivitate considerabil sporită
- Cost semnificativ mai mic pe lungime de tăiere

Avantajele plasmei față de laser

- Productivitate considerabil sporită
- Flexibilitate mai mare pentru a tăia o gamă largă de grosimi și tipuri de materiale
- Costuri de capital, de operare și de întreținere semnificativ mai mici

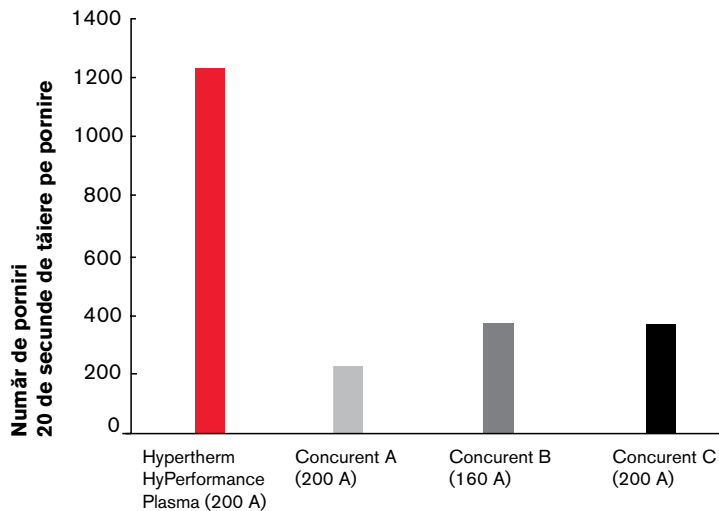
Plasma oferă combinația optimă a calității de tăiere, productivității și costului de operare

	Oxigaz	Plasmă	Laser
Calitate de tăiere	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Angularitate bună ▪ Suprafață mare afectată de căldură ▪ Nivelurile de zgură necesită rectificare ▪ Nu este eficientă cu oțel inoxidabil sau aluminiu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Angularitate excelentă ▪ Suprafață mică afectată de căldură ▪ Practic, fără zgură ▪ Tăiere a detaliilor bună până la excelentă 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Angularitate excelentă ▪ Suprafață mică afectată de căldură ▪ Practic, fără zgură ▪ Tăiere a detaliilor bună până la excelentă cu cea mai îngustă fantă
Productivitate	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Viteze de tăiere mici ▪ Durata de preîncălzire crește duratele de perforare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Viteze de tăiere foarte rapide pentru toate grosimile ▪ Durate de perforare foarte rapide ▪ Pistoletele cu deconectare rapidă maximizează productivitatea. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Foarte rapide pe material subțire (mai puțin de 6 mm); și mai lente pe material mai gros. ▪ Durate de perforare lungi pe material gros
Cost operație	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Productivitatea redusă și rectificarea necesară generează costuri pe piesă mai mari decât plasma. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durata lungă de viață a consumabilelor, productivitatea bună și calitatea de tăiere excelentă generează un cost pe piesă mai mic decât alte tehnologii. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Costuri ridicate pe piesă din cauza consumului de energie, consumului de gaz, costurile ridicate de întreținere și viteze de tăiere relativ joase pe material gros.
Întreținere	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cerințele de întreținere simple pot fi efectuate adesea de grupuri de întreținere proprii. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cerințe de întreținere moderate: multe componente pot fi întreținute de grupuri de întreținere proprii. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sarcinile de întreținere complexe necesită tehnicieni specializați.

Avantajul Hypertherm

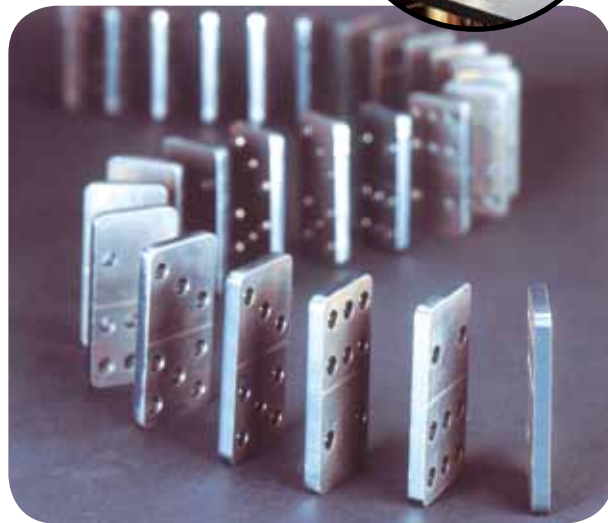
Calitatea tăierii și durata de viață a consumabilelor

Plasma Hypertherm oferă calitate de tăiere mai consecventă și durată mai lungă de viață a consumabilelor decât orice alți producători de plasmă.



12 mm – Oțel slab aliat

Piesele tăiate cu plasmă Hypertherm rămân consecvente de la prima tăiere până la ultima.



Productivitate

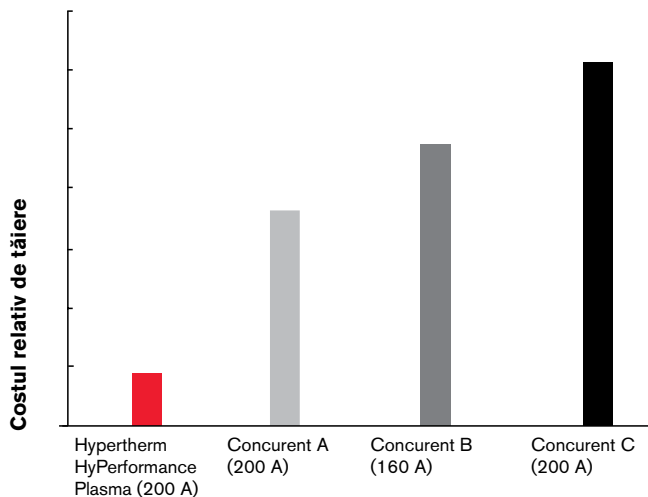
- Tehnologia cu plasmă Hypertherm oferă în mod consecvent combinația optimă a vitezei de tăiere și calității de tăiere pentru a minimiza operațiile secundare și a maximiza productivitatea.
- Interfața mai simplă cu utilizatorul, configurarea rapidă și pistolul cu deconectare rapidă îmbunătățesc productivitatea.
- Plasma Hypertherm taie, teșește și marchează o varietate de metale, groase și subțiri.

Fiabilitate

- În timpul dezvoltării, sistemele Hypertherm sunt supuse la proceduri de testare a fiabilității riguroase care sunt echivalente cu ani de utilizare în medii de operare extreme.
- Echipamentul este supus unei game mari de temperaturi, niveluri de umiditate, vibrație, zgomot electric și tensiuni de alimentare pentru a ne asigura că produsele pe care le comercializăm sunt extrem de robuste.

Cost operație

Vitezele de tăiere mai rapide ale Hypertherm și durata de viață considerabil mai lungă asigură costuri de operare mai reduse decât jumătate din concurență.



12 mm – Oțel slab aliat

Diagrama de capacități ale plasmei

	Plasmă de aer	Plasmă de oxigen	Plasmă de oxigen LongLife	Plasmă HyPerformance
Sistem	Powermax45® Powermax1000® Powermax1250® Powermax1650®	MAX200®	HSD130™ HT2000®	HPR130XD® HPR260XD® HPR400XD® HPR800XD®
Calitate de tăiere	Bună Unele operații secundare și zgură	Mai bună Unele operații secundare practic fără zgură	Mai bună Unele operații secundare, practic fără zgură	Cea mai bună Operații secundare minime sau deloc, practic fără zgură True Hole activat pentru cea mai bună calitate a orificiului
Sudabilitate oțel slab aliat	Nitrurarea poate afecta sudarea oțelului slab aliat	Sudare bună a oțelului slab aliat	Sudare bună a oțelului slab aliat	Sudare bună a oțelului slab aliat
Productivitate	Bună	Mai bună	Mai bună	Cea mai bună
Cost operație	Bună	Bună	Mai bună	Cea mai bună
Durată de viață a consumabilelor	Bună	Bună	Mai bună	Cea mai bună
Flexibilitatea procesului	Bună	Mai bună	Mai bună	Cea mai bună
Funcții	Sistem combinat simplu cu opțiuni minime	Grad redus de funcții și opțiuni	Grad redus de funcții și opțiuni	Toate funcțiile, cu o gamă largă de opțiuni
Game de aplicații	Tăiere de putere mică	Tăiere de putere mică până la medie	Tăiere de putere mică până la mare	Tăiere de precizie, tăiere de putere mică până la mare Tehnologie PowerPierce pentru capacitate de perforare extremă
Preț	Mic	Mediu	Mediu spre mare	Mai mare

Beneficii ale tehnologiei

	Plasmă de oxigen	Plasmă de oxigen LongLife	Plasmă HyPerformance
Beneficiile plasmei de oxigen față de plasma de aer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitate pentru grosime mai mare ▪ 100% durată activă ▪ Viteze mai mari de tăiere ▪ Calitate de tăiere mai bună, mai puțină zgură ▪ Sudabilitate mai bună 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitate pentru grosime mai mare ▪ 100% durată activă ▪ Viteze mai mari de tăiere ▪ Calitate de tăiere mai bună, mai puțină zgură ▪ Sudabilitate mai bună 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitate pentru grosime mai mare ▪ 100% durată activă ▪ Viteze mai mari de tăiere ▪ Calitate de tăiere mai bună, mai puțină zgură ▪ Sudabilitate mai bună
Beneficiile plasmei de oxigen LongLife față de plasma de oxigen		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durată de viață a consumabilelor considerabil mai lungă ▪ Cost de operare considerabil mai mic ▪ Viteze mai mari de tăiere ▪ Poate fi utilizată pe cadrele de mașini mari 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durată de viață a consumabilelor considerabil mai lungă ▪ Cost de operare considerabil mai mic ▪ Viteze mai mari de tăiere ▪ Poate fi utilizată pe cadrele de mașini mari
Beneficiile plasmei HyPerformance față de plasma de oxigen LongLife			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cea mai bună calitate de tăiere Hypertherm ▪ Rezoluție de procesare mai bună la limita inferioară pentru calitate de tăiere maximă pe material subțire ▪ Tăiere de marcare și teșire cu aceleași consumabile ▪ Cea mai lungă durată de viață a consumabilelor ▪ Cea mai groasă capacitate ▪ Cele mai mari viteze de tăiere ▪ Consolă de gaz automată ▪ Pistolet cu deconectare rapidă ▪ Capacitate de teșire de până la 45° ▪ True Hole activat pentru cea mai bună calitate a orificiului ▪ Tehnologie PowerPierce pentru capacitate de perforare extremă

Plasmă de aer: Powermax



Powermax

Sistemele de tăiere cu un singur gaz (aer sau azot) din nivelul de intrare al gamei, excelente pentru tăiere de conducte, rețezare de țevi, teșire și tăiere tridimensională robotizată.

		<i>Powermax45</i>	<i>Powermax1000</i>	<i>Powermax1250</i>	<i>Powermax1650</i>
Capacitate Oțel slab aliat Oțel inoxidabil Aluminiu	Fără zgură	n/a	n/a	n/a	n/a
	Capacitate de perforare maximă	10 mm	12 mm	16 mm	19 mm
	Capacitate de perforare maximă	10 mm	12 mm	16 mm	19 mm
Viteză* (Oțel slab aliat)	Specificație din manual la cel mai mare curent de tăiere	10 mm 810 mm/m	12 mm 686 mm/m	12 mm 991 mm/m	12 mm 1447 mm/m
	Unghi de tăiere	Interval ISO 9013**	5	5	5
Sudabilitate		Pregătire necesară	Pregătire necesară	Pregătire necesară	Pregătire necesară
Gaze de procesare în funcție de material (Plasmă/scut)	Oțel slab aliat	Aer	Aer	Aer	Aer
	Oțel inoxidabil	Aer, N ₂	Aer, N ₂	Aer, N ₂	Aer, N ₂
	Aluminiu	Aer, N ₂	Aer, N ₂	Aer, N ₂	Aer, N ₂
Curent de procesare (Tăiere)	Nu toate procesele sunt disponibile pentru toate materialele	20 – 45	20 – 60	25 – 80	30 – 100

* Notă: Aveți grijă la comparații: concurenții afișează, adesea, viteze de tăiere maxime în loc de viteze care asigură cele mai bune tăieri, după cum este prezentat mai sus. Vitezele de tăiere listate mai sus asigură cea mai bună calitate de tăiere, dar vitezele de tăiere pot fi cu până la 50% mai rapide.

** ISO 9013 este un standard care definește calitatea de tăiere a pieselor tăiate termic. Cu cât este mai jos intervalul (intervalul 1 este cel mai jos), cu atât este mai mic unghiul feței de tăiere. Unghiul de debitare din intervalul 4 este mai bun decât în intervalul 5.

Plasmă de oxigen: **MAX200**



MAX200

Sistem de tăiere cu oxigen din nivelul de intrare al gamei, excelent pentru cerințele de tăiere și programele de producție care se schimbă des. Un sistem de tăiere pentru producție consacrat, cu un cost de capital inițial atractiv.

MAX200

Capacitate	Fără zgură	25 mm
Oțel slab aliat	Producție (perforare)	25 mm
	Retezare (porniri de la margine)	50 mm
Oțel inoxidabil	Producție (perforare)	25 mm
	Retezare (porniri de la margine)	50 mm
Aluminiu	Producție (perforare)	25 mm
	Retezare (porniri de la margine)	50 mm
Viteză* (Oțel slab aliat)	Specificație din manual la cel mai mare curent de tăiere	12 mm 2159 mm/m
Unghi de tăiere	Interval ISO 9013**	4 – 5
Sudabilitate		Pregătit de sudură
Gaze de procesare în funcție de material (Plasmă/scut)	Oțel slab aliat	Aer/Aer, O ₂ /Aer, N ₂ , CO ₂
	Oțel inoxidabil	Aer/Aer, N ₂ /Aer, N ₂ /CO ₂ , H35/N ₂
	Aluminiu	Aer/Aer, N ₂ /Aer, N ₂ /CO ₂ , H35/N ₂
Curent de procesare (Tăiere)	Nu toate procesele sunt disponibile pentru toate materialele	40 – 200 teșire (200)

* Notă: Aveți grijă la comparații: concurenții afișează, adesea, viteze de tăiere maxime în loc de viteze care asigură cele mai bune tăieri, după cum este prezentat mai sus. Vitezele de tăiere listate mai sus asigură cea mai bună calitate de tăiere, dar vitezele de tăiere pot fi cu până la 50% mai rapide.

** ISO 9013 este un standard care definește calitatea de tăiere a pieselor tăiate termic. Cu cât este mai jos intervalul (intervalul 1 este cel mai jos), cu atât este mai mic unghiul feței de tăiere. Unghiul de debitare din intervalul 4 este mai bun decât în intervalul 5.

Plasmă LongLife O₂: HySpeed HSD130 și HT2000



HySpeed HSD130 și HT2000

Scule de producție de putere mare cu tehnologie LongLife de reducere a costului pentru durată de viață a consumabilelor considerabil mai lungă și costuri de operare mult mai reduse. Ideal pentru medii de producție în care se taie oțel slab aliat, oțel inoxidabil și aluminiu cu grosime de până la 50 mm.

		<i>HySpeed HSD130</i>	<i>HySpeed HT2000</i>
Capacitate Oțel slab aliat	Fără zgură	16 mm	25 mm
	Producție (perforare)	25 mm	32 mm
	Retezare (porniri de la margine)	38 mm	50 mm
Oțel inoxidabil	Producție (perforare)	20 mm	25 mm
	Retezare (porniri de la margine)	25 mm	50 mm
Aluminiu	Producție (perforare)	20 mm	25 mm
	Retezare (porniri de la margine)	25 mm	50 mm
Viteză* (Oțel slab aliat)	Specificație din manual la cel mai mare curent de tăiere	12 mm 2200 mm/m	12 mm 3050 mm/m
Unghi de tăiere	Interval ISO 9013**	4	4 – 5
Sudabilitate		Pregătit de sudură	Pregătit de sudură
Gaze de procesare în funcție de material (Plasmă/scut)	Oțel slab aliat	O ₂ /Aer, Aer/Aer	O ₂ /Aer, O ₂ /O ₂ , Aer/Aer, N ₂ /CO ₂
	Oțel inoxidabil	Aer/Aer, N ₂ /N ₂ , F5/N ₂ , H35/N ₂	Aer/Aer, N ₂ /Aer, N ₂ /CO ₂ , H35/N ₂
	Aluminiu	Aer/Aer, H35/N ₂	Aer/Aer, N ₂ /Aer, N ₂ /CO ₂ , H35/N ₂
Curent de procesare (Tăiere)	Nu toate procesele sunt disponibile pentru toate materialele	45 – 130	40 – 200 teșire (200)

* Notă: Aveți grijă la comparații: concurenții afișează, adesea, viteze de tăiere maxime în loc de viteze care asigură cele mai bune tăieri, după cum este prezentat mai sus. Vitezele de tăiere listate mai sus asigură cea mai bună calitate de tăiere, dar vitezele de tăiere pot fi cu până la 50% mai rapide.

** ISO 9013 este un standard care definește calitatea de tăiere a pieselor tăiate termic. Cu cât este mai jos intervalul (intervalul 1 este cel mai jos), cu atât este mai mic unghiul feței de tăiere. Unghiul de debitare din intervalul 4 este mai bun decât în intervalul 5.

Plasmă HyPerformance: HPR130XD, HPR260XD, HPR400XD și HPR800XD



HPR130XD, HPR260XD, HPR400XD și HPR800XD

Sistemele cu plasmă HyPerformance oferă calitate de tăiere HyDefinition la jumătate din costurile de operare. Prin încorporarea tehnologiilor HyDefinition, LongLife, PowerPierce și True Hole consacrate ale Hypertherm, plasma HyPerformance crește performanța, productivitatea și profitabilitatea generale. Sistemele oferă flexibilitate inegalată a procesului pentru tăierea, teșirea și marcarea metalelor cu grosime de până la 160 mm.

		HPR130XD	HPR260XD	HPR400XD	HPR800XD
Capacitate	Fără zgură	16 mm	32 mm	38 mm	38 mm
Oțel slab aliat	Producție (perforare)	32 mm	38 mm	50 mm	50 mm
	Retezare (porniri de la margine)	38 mm	64 mm	80 mm	80 mm
Oțel inoxidabil	Producție (perforare)	20 mm	32 mm	45 mm	75 mm
	Retezare (porniri de la margine)	25 mm	50 mm	80 mm	160 mm
Aluminiu	Producție (perforare)	20 mm	25 mm	45 mm	75 mm
	Retezare (porniri de la margine)	25 mm	50 mm	80 mm	160 mm
Viteză* (Oțel slab aliat)	Specificație din manual la cel mai mare curent de tăiere	12 mm 2200 mm/m	12 mm 3850 mm/m	12 mm 4430 mm/m	12 mm 4430 mm/m
Unghi de tăiere	Interval ISO 9013**	2 – 4	2 – 4	2 – 4	2 – 5
Sudabilitate		Pregătit de sudură	Pregătit de sudură	Pregătit de sudură	Pregătit de sudură
Gaze de procesare în funcție de material (Plasmă/ scut)	Oțel slab aliat	O ₂ /Aer, O ₂ /O ₂	O ₂ /Aer, O ₂ /O ₂	O ₂ /Aer, O ₂ /O ₂ , Ar/Aer	O ₂ /Aer, O ₂ /O ₂ , Ar/Aer
	Oțel inoxidabil	H35/N ₂ , N ₂ /N ₂ , H35-N ₂ /N ₂ , F5/N ₂ , Ar/Aer, Ar/N ₂	H35/N ₂ , N ₂ /N ₂ , H35-N ₂ /N ₂ , F5/N ₂ , Ar/Aer, Ar/N ₂	H35/N ₂ , N ₂ /N ₂ , H35-N ₂ /N ₂ , F5/N ₂ , Ar/Aer, Ar/N ₂	H35/N ₂ , N ₂ /N ₂ , H35-N ₂ /N ₂ , F5/N ₂ , Ar/Aer, Ar/N ₂
	Aluminiu	H35/N ₂ , Aer/Aer, H35-N ₂ /N ₂	H35/N ₂ , Aer/Aer, H35-N ₂ /N ₂	H35/N ₂ , Aer/Aer, H35-N ₂ /N ₂ , Ar/Aer, Ar/N ₂	H35/N ₂ , Aer/Aer, H35-N ₂ /N ₂ , Ar/Aer, Ar/N ₂
Curent de procesare (Tăiere)	Nu toate procesele sunt disponibile pentru toate materialele	30 – 130	30 – 260	30 – 400	30 – 800

* Notă: Aveți grijă la comparații: concurenții afișează, adesea, viteze de tăiere maxime în loc de viteze care asigură cele mai bune tăieri, după cum este prezentat mai sus. Vitezele de tăiere listate mai sus asigură cea mai bună calitate de tăiere pentru un anumit proces, dar vitezele de tăiere pot fi cu până la 50% mai rapide.

** ISO 9013 este un standard care definește calitatea de tăiere a pieselor tăiate termic. Cu cât este mai jos intervalul (intervalul 1 este cel mai jos), cu atât este mai mic unghiul feței de tăiere. Unghiul de debitare din intervalul 4 este mai bun decât în intervalul 5.



Utilizați consumabile Hypertherm pentru a asigura performanța optimă a sistemului de tăiere cu plasmă Hypertherm. Acesta este singurul mod de a garanta că utilizați cele mai noi tehnologii de îmbunătățire a performanței, prelucrate la cele mai ridicate standarde de calitate și susținute de resursele de combinate ale Hypertherm și ale rețelei sale globale de parteneri.

Tehnologie

- Calitate de tăiere superioară și operații secundare reduse sau eliminate
- Viteze de tăiere mai rapide și capacități pentru grosimi mai mari
- Durată de viață a consumabilelor considerabil mai lungă
- Cost de operare mai mic și productivitate mai mare

Calitate

- Certificarea ISO 9001:2000 asigură excelență de fabricație consecventă
- Procesele de fabricație 6 sigma garantează prelucrarea repetabilă a dimensiunilor esențiale funcționării pentru performanță consecventă a consumabilelor
- Fabricate cu echipament de precizie, de ultimă generație, care menține în mod consecvent toleranțele ridicate solicitate de piesele consumabile de înaltă performanță Hypertherm

Service

- Asistență globală pentru produse furnizată împreună cu rețeaua noastră de parteneri
- Soluții personalizate pentru aplicații de sistem/procesare
- Întreținere preventivă, service de cea mai înaltă clasă și pregătire profesională a operatorului

Pentru a susține necesitățile dvs. de tăiere mecanizată, Hypertherm mai pune la dispoziție



**Controlere CNC
(2–12 axe)**



**Control automat al
înălțimii pistolului**



Pachete de antrenare



Software de imbricare

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 6225 1183 Tel
81 6 6225 1184 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. Revizia 4
89212M română / Romanian

Hypertherm, LongLife, HyDefinition, CoolCore, SilverPlus, HySpeed, Powermax, HT, HyPerformance, HPR, HSD, MAX, PowerPierce și True Hole sunt mărci comerciale ale Hypertherm, Inc. și pot fi înregistrate în Statele Unite și/sau în alte țări.