

**Hypertherm®**

**PLASMASERV**

## Broșură pentru seria Powermax®

Sisteme portabile de tăiere și crăițuire cu plasmă



# Înțelegerea tehnologiei cu plasmă

## Sistemele Powermax taie metalele rapid și curat

Plasma și căldura intensă generată de aceasta (până la 22.000 °C) sunt create când gazul este ionizat de energia electrică. Sistemele Powermax® folosesc plasma pentru a topi metalul și aerul comprimat, azotul sau gazul F5 pentru a sufla metalul topit, lăsând o tăietură de calitate, de cele mai multe ori gata pentru sudură. Sistemele Powermax sunt, de asemenea, eficiente pentru crăițuirea metalului.

## Tăiați sau crăițiți orice metal cu conductivitate electrică

Indiferent că lucrați într-un atelier, fabrică, acasă sau în spații deschise, sistemele Powermax taie și crăițuiesc metale de toate formele și de toate tipurile. Majoritatea modelelor sunt disponibile cu un pistol manual sau pentru tăiere mecanizată, pentru a se potrivi aplicației.

## Utilizarea unui sistem cu plasmă necesită:

- O sursă de alimentare la curent alternativ (fixă sau generator)
- Aer comprimat – aer comprimat din rețea, compresor portabil sau o butelie de aer. Azotul și gazul F5 sunt deseori folosite pentru oțelul inoxidabil
- Echipament de protecție, inclusiv ochelari sau mască, mănuși, îmbrăcăminte de protecție și o ventilație corespunzătoare

# De ce să alegeți Powermax și nu sistemele de tăiere cu oxigaz?

## Este mai sigur

Tăierea cu un sistem cu plasmă nu necesită gaze inflamabile.

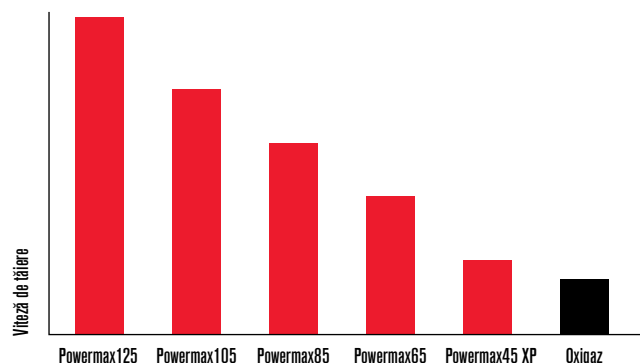
## Este mai productiv

Viteze de tăiere mai mari, pentru grosimi de până la 38 mm nu este necesară încălzirea prealabilă; o tăietură mai curată cu o zonă mai mică afectată de căldură (HAZ) necesită mai puțină șlefuire a tăieturii.

## Mai versatil

Taie și crăițuiește toate metalele cu conductivitate electrică, inclusiv oțelul inoxidabil și aluminiul; se poate utiliza cu ușurință cu șabloane, taie metale suprapuse, vopsite sau ruginite.

Viteză de tăiere comparabilă pentru oțelul moale de 12 mm



[www.plasmaserv.ro](http://www.plasmaserv.ro)

# De ce să alegeți Powermax și nu alte sisteme de tăiere și crăițuire

## Este mai productiv

Tehnologia noastră oferă viteze mai bune și o mai bună calitate a tăierii pentru a vă ajuta să faceți mai mult în mai puțin timp.

## Mai ușor de folosit

Portabilitatea ridicată, comenzile simple și arcul stabil de plasmă facilitează operarea sistemelor Powermax® pentru începători sau experți.

## Mai versatil

Cu cea mai largă gamă de pistolete și consumabile specializate, sistemele Powermax pot fi configurate pentru a fi utilizate într-o gamă largă de aplicații de la tăiere la distanță mare la crăițuire și alte operațiuni.

## Costuri operaționale mai reduse

Vitezele mai mari și durata de viață extinsă reduc costurile implicate de tăierea și crăițuirea a metalelor.

## Mai fiabil

Designul inteligent, la care se adaugă testarea extensivă în timpul dezvoltării produsului și în timpul producției, vă ajută să mențineți performanțele.

## Încredere

Atenția Hypertherm asupra plasmei din partea proprietarilor noștri asociați precum și performanța demonstrată a bazei de sisteme utilizate la nivel global sunt garanția celei mai bune achiziții.

## Pentru a alege sistemul Powermax, care se potrivește cel mai bine nevoilor dvs. pe termen lung, vă rugăm să răspundeți la întrebările de mai jos

### Ce grosime va avea metalul tăiat?

Plasma Powermax poate tăia foi de metal cu grosimi de 57 mm. Alegeți sistemul Powermax cu capacitatea recomandată pentru grosimea metalului pe care vă așteptați să îl tăiați, aproximativ 80 % din timp sau mai mult.

### Tăierea și crăițuirea se vor face cu un pistol manual sau automat?

Pentru tăierea automată, alegeți un pistol automat, compatibil cu sistemele Powermax, și opțiuni de interfață pentru echipamente automate, cum ar fi o masă cu comandă numerică computerizată (CNC), un robot sau freze ghidate.

### Ce serviciu electric folosiți?

Trebuie să cunoașteți tensiunea de intrare, faza și dimensiunea disjuncteurului cu care va fi utilizat sistemul, pentru a vă asigura că serviciul electric poate suporta sistemul Powermax ales.

### Sistemul cu plasmă va fi alimentat de un generator cu motor?

Fiecare sistem Powermax necesită un număr minim de kilowați pentru a asigura performanțe maxime. Consultați pagina 16 pentru mai multe informații de utilizare cu generator.










### Care este sursa de gaz comprimat?

Pentru a funcționa, sistemele Powermax au nevoie de o sursă de aer comprimat sau de azot. Gazul trebuie să fie uscat și necontaminat. Pentru a asigura un gaz uscat și curat, este disponibil un filtru opțional. Consultați cerințele cu privire la debit și presiune în diagrama de la pagina 16.

# Powermax®

## Prezentarea liniei de produse



		Powermax30 XP	Powermax30 AIR	Powermax45 XP	Powermax65	Powermax85	Powermax105	Powermax125
Capacitate de tăiere	Valori recomandate	10 mm	8 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	38 mm
	Separare	16 mm	16 mm	29 mm	32 mm	38 mm	50 mm	57 mm
	Valoare de ieșire	15 – 30	15 – 30	10 – 45	20 – 65	25 – 85	30 – 105	30 – 125
	Fază de intrare	Monofazic	Monofazic	Monofazic sau trifazic	Trifazic	Trifazic	Trifazic	Trifazic
Metode aplicații	 Tăiere mecanizată			●	●	●	●	●
	 Tăiere prin contact	●	●	●	●	●	●	●
	 FineCut®	●		●	●	●	●	●
	 Marcare			●				
	 Crăițuire de precizie			●				
	 Crăițuire Maximum Control			●	●	●	●	●
	 Crăițuire pentru îndepărtare maximă				●	●	●	●
	 HyAccess™	●		●	●	●	●	
	 FlushCut™			●	●*	●*	●*	●

\*Utilizarea consumabilelor FlushCut de 45 A la peste 45 A pe Powermax65/85/105 va duce la deteriorarea prematură a consumabilelor.





## Powermax30 AIR

Dimensiunea și greutatea redusă a noului Powermax30® AIR, cu compresor intern, fac din acest sistem o soluție foarte portabilă, permițând tăierea metalului oriunde există o alimentare monofazică. Pur și simplu, conectați-l la alimentare, montați clema de masă și începeți să tăiați. Compresorul intern elimină necesitatea unui compresor de aer extern și a unui filtru pentru a putea opera sistemul de tăiere cu plasmă. Vitezele rapide de tăiere și calitatea superioară a tăierii cu sistemul de tăiere cu plasmă Powermax vă permit să finalizați sarcinile de tăiere mai repede.



Pistolet manual AIR T30

Model (tensiune de alimentare, fază, certificare)	Sisteme de tăiere manuală
Powermax30 AIR (120 - 240 V, 1F, CE)	088098

Capacitate	Grosime	Viteză de tăiere
Valori recomandate	8 mm	500 mm/min
	10 mm	250 mm/min
Separare	16 mm	125 mm/min

# Powermax30 XP

Powermax30® XP furnizează o performanță ridicată într-un echipament mic, portabil. Cu ajutorul modelului doi în unu, sistemul asigură o capacitate ridicată pentru tăierea pe metal gros, dar și consumabile FineCut® pentru o tăiere detaliată, pe metal subțire. Împreună cu o cutie de transport, ochelari de protecție, mănuși de tăiere și adaptoare pentru circuite de 120 V sau 240 V, sistemul este conceput să taie rapid și ușor.

Model (tensiune de alimentare, fază, certificare)	Sistem manual	
	Pistolet Duramax™ LT 4,5 m	Pistolet Duramax™ LT și cutie de transport 4,5 m
Powermax30 XP (120 - 240 V, 1F, CE)	088082	088083

Capacitate	Grosime	Viteză de tăiere
Valori recomandate	10 mm	la 500 mm/min
	12 mm	la 250 mm/min
Separare	16 mm	la 125 mm/min



Pistolet manual Duramax LT







## Powermax45 XP

Cel mai bine vândut sistem cu plasmă fabricat vreodată este acum și mai bun. Powermax45 XP oferă performanță îmbunătățită față de Powermax45, cu capacitate de tăiere crescută, viteze de tăiere mai mari și ajustare automată a gazului, pentru configurare și operare ușoare. Noile pistoale și consumabile Duramax® Lock oferă tăiere manuală și mecanizată pentru o gamă mai mare de grosimi ale metalului, crăițuire de precizie și îndepărtarea maximă a metalului după crăițuire, marcarea pentru identificarea părților componente și zgâriere pentru pregătirea sudurii.

Mai jos sunt indicate câteva dintre cele mai uzuale configurații de sistem, care includ o sursă de alimentare, un pistol, un cablu de masă și o trusă de consumabile pentru începători.

Model (tensiune de alimentare, fază, certificare)	Sisteme manuale		Sisteme mecanizate		
	pistol la 75° 6,1 m	pistol la 75° 15,2 m	pistol de dimensiuni normale la 180° 7,6 m cu telecomandă	pistol de dimensiuni normale la 180° 15,2 m cu telecomandă	pistol de dimensiuni normale la 180° 7,6 m
Powermax45 XP* (230 V, 1F, CE/CCC)	088131	088133	088134	088136	088141
Powermax45 XP* (400 V, 3F, CE/CCC)	088145	088147	088148	088150	088155

\*cu port CPC

Capacitate	Grosime	Viteză de tăiere
Valori recomandate	16 mm	la 500 mm/min
	22 mm	la 250 mm/min
Separare	29 mm	la 125 mm/min
Perforare	12 mm*	

\*Rata de perforare la utilizarea manuală sau cu un dispozitiv de control automat al înălțimii pistolului



Pistol manual Duramax Lock la 75°



Pistol manual Duramax Lock la 15°



Pistol pentru tăiere mecanizată Duramax Lock

# Powermax65

Oferind cele mai noi inovații tehnologice, cum ar fi tehnologia Smart Sense™ pentru ajustarea automată a presiunii gazului, Powermax65® vă ajută să faceți chiar mai multe decât înainte. Varietatea de pistoale Duramax™ asigură o versatilitate excepțională pentru tăierea sau crăițuirea manuală, automatizare portabilă, în plan X-Y și tăiere sau crăițuire robotizată.

Mai jos sunt indicate câteva dintre cele mai uzuale configurații de sistem, care includ o sursă de alimentare, un pistol, un cablu de masă și trusa de consumabile.



Model (tensiune de alimentare, fază, certificare)	Sisteme manuale			Sisteme mecanizate		
	Pistol pentru tăiere la 75° 7,6 m	Pistol pentru tăiere la 75° 15,2 m	Pistoale pentru tăiere la 75° și la 15° 7,6 m	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° 7,6 m cu telecomandă	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° 15,2 m cu telecomandă	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° și pistol manual la 75° 7,6 m
Powermax65* (400 V, 3F, CE)	083284	083285	083309	083286	083287	083301

\*cu port CPC

Capacitate	Grosime	Viteză de tăiere
Valori recomandate	20 mm	la 500 mm/min
	25 mm	la 250 mm/min
Separare	32 mm	la 125 mm/min
Perforare	16 mm*	

\*Rata de perforare la utilizarea manuală sau cu un dispozitiv de control automat al înălțimii pistolului



Pistol manual la 75°



Pistol manual la 15°



Minipistol pentru tăiere  
mecanizată la 180°



Pistol pentru tăiere mecanizată  
de dimensiuni normale la 180°







## Powermax85

Sistemul premium pentru tăiere 25 mm, Powermax85 are aceleași caracteristici și opțiuni ca Powermax65, dar cu o putere mai mare pentru un curent maxim de tăiere de 85 A. Varietatea de pistoale Duramax asigură o versatilitate excepțională pentru tăierea sau crăițuirea manuală, automatizare portabilă, în plan X-Y și tăiere sau crăițuire robotizată.

Mai jos sunt indicate câteva dintre cele mai uzuale configurații de sistem, care includ o sursă de alimentare, un pistol, un cablu de masă și trusa de consumabile.



Model (tensiune de alimentare, fază, certificare)	Sisteme manuale			Sisteme mecanizate		
	Pistol pentru tăiere la 75° 7,6 m	Pistol pentru tăiere la 75° 15,2 m	Pistoale pentru tăiere la 75° și la 15° 7,6 m	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° 7,6 m cu telecomandă	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° 15,2 m cu telecomandă	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° și pistol manual la 75° 7,6 m
Powermax85* (400 V, 3F, CE)	087122	087123	087146	087124	087125	087136

\*cu port CPC

Capacitate	Grosime	Viteză de tăiere
Valori recomandate	25 mm	la 500 mm/min
	32 mm	la 250 mm/min
Separare	38 mm	la 125 mm/min
Perforare	20 mm*	

\*Rata de perforare la utilizarea manuală sau cu un dispozitiv de control automat al înălțimii pistolului



# Powermax105

La 105 amperi, Powermax105® oferă viteze de tăiere de peste trei ori mai mari decât tăierea cu oxigaz. Tehnologia Smart Sense integrată în Powermax105 detectează, de asemenea, terminarea consumabilelor, oprind automat alimentarea pentru a preveni posibilele daune la alte părți sau deteriorarea piesei la care se lucrează. Varietatea de pistoale Duramax™ asigură o versatilitate excepțională pentru tăierea și crăițuirea manuală, automatizare portabilă, în plan X-Y și tăiere sau crăițuire robotizată.



Mai jos sunt indicate câteva dintre cele mai uzuale configurații de sistem, care includ o sursă de alimentare, un pistol, un cablu de masă și trusa de consumabile.

Model (tensiune de alimentare, fază, certificare)	Sisteme manuale			Sisteme mecanizate		
	Pistol pentru tăiere la 75° 7,6 m	Pistol pentru tăiere la 75° 15,2 m	Pistoale pentru tăiere la 75° și la 15° 7,6 m	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° 7,6 m cu telecomandă	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° 15,2 m cu telecomandă	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° și pistol manual la 75° 7,6 m
Powermax105* (230 - 400 V, 3F, CE)	059396	059397	059402	059398	059399	059404
Powermax105* (400 V, 3F, CE)	059416	059417	059422	059418	059419	059424

\*cu port CPC și divizor de tensiune

Capacitate	Grosime	Viteză de tăiere
Valori recomandate	32 mm	la 500 mm/min
	38 mm	la 250 mm/min
Separare	50 mm	la 125 mm/min
Perforare	22 mm*	

\*Rata de perforare la utilizarea manuală sau cu un dispozitiv de control automat al înălțimii pistolului



Pistol manual la 75°



Pistol manual la 15°



Minipistol pentru tăiere  
mecanizată la 180°



Pistol pentru tăiere mecanizată  
de dimensiuni normale la 180°





# Powermax125

Cu putere maximă și performanțe pentru plasmă, noul Powermax125 taie rapid la grosimi mari. Un ciclu de operare de 100 %, capacitate de perforare de 25 mm și o rată de eliminare a metalului crăițuit de 12,5 kg/oră, fac din Powermax125 instrumentul potrivit pentru orice operațiune industrială de tăiere sau crăițuire. Noua gamă de pistolete Duramax Hyamp™ este disponibilă într-o varietate de modele pentru a corespunde celei mai variate game de aplicații de tăiere și crăițuire.

Mai jos sunt indicate câteva dintre cele mai uzuale configurații de sistem, care includ o sursă de alimentare, un pistol, un cablu de masă și trusa de consumabile.



Model (tensiune de alimentare, fază, certificare)	Sisteme manuale			Sisteme mecanizate		
	Pistol pentru tăiere la 85° 7,6 m	Pistol pentru tăiere la 85° 15,2 m	Pistoale pentru tăiere la 85° și la 15° 7,6 m	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° 7,6 m cu telecomandă	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° 15,2 m cu telecomandă	Pistol pentru tăiere de dimensiuni normale la 180° 15,2 m și pistol manual la 85° 7,6 m
Powermax125* (400 V, 3F, CE)	059526	059527	059528	059530	059531	059529

\*cu port CPC și divizor de tensiune

Capacitate	Grosime	Viteză de tăiere
Valori recomandate	38 mm	la 457 mm/min
	44 mm	la 250 mm/min
Separare	57 mm	la 125 mm/min
Perforare	25 mm**	

\*\*Rata de perforare la utilizarea manuală sau cu un dispozitiv de control automat al înălțimii pistolului



Pistol manual la 85°



Pistol manual la 15°



Minipistol pentru tăiere  
mecanizată la 180°



Pistol pentru tăiere mecanizată  
de dimensiuni normale la 180°

## Pistoale Duramax și Duramax Hyamp

Seria de pistoale Duramax include pistoale pentru fiecare tip de aplicație, de la crăițuire robotizată la lungimi mari.



Pistol manual Duramax pentru  
tăiere la 15°



Pistol Duramax pentru roboți  
pentru tăiere la 45°



Pistol Duramax pentru roboți  
pentru tăiere la 90°



Pistol Duramax pentru roboți  
pentru tăiere la 180°



Pistol lung pentru tăiere la 45° Duramax Hyamp 0,6 m



Pistol lung pentru tăiere la 45° Duramax Hyamp 1,2 m

	Pistoale Duramax pentru roboți			Pistoale Duramax Hyamp pentru roboți			Pistoale lungi Duramax Hyamp 0,6 m		Pistoale lungi Duramax Hyamp 1,2 m		Pistoale lungi Duramax Hyamp 1,83 m
	45°	90°	180°	45°	90°	180°	45°	90°	45°	90°	90°
7,6 m	059464	059465	059466	059564	059565	059566	059562	059563	059567	059568	059623
15,2 m	059585	059586	059587	059670	059671	059672	059579	059580	059581	059582	059624

Toate pistoalele Duramax Hyamp menționate aici sunt compatibile cu modelele Powermax45 XP, 65, 85, 105 și 125.

Toate pistoalele Duramax sunt compatibile numai cu modelele Powermax45 XP, 65, 85 și 105,



# Comparație a specificațiilor sistemului

		Powermax30® AIR	Powermax30® XP	Powermax45® XP	
Capacitate de tăiere manuală	Valori recomandate	8 mm	10 mm	16 mm	
		10 mm	12 mm	22 mm	
	Separare	16 mm	16 mm	29 mm	
Capacitate de perforare mecanizată	cu un dispozitiv de control automat al înălțimii pistolului	Nu este cazul	Nu este cazul	12 mm <sup>1</sup>	
	fără dispozitiv de control automat al înălțimii pistolului	Nu este cazul	Nu este cazul	12 mm	
Crațuire tipică	Cantitate de metal îndepărtat pe oră	Nu este cazul	Nu este cazul	3,4 kg	
	adâncime x lățime <sup>2</sup>	Nu este cazul	Nu este cazul	3,2 x 6,8 mm	
Curent de tăiere		15 – 30 A	15 – 30 A	10 – 45 A	
Tensiuni de alimentare		120 – 240 V, 1F, 50/60 Hz	120 – 240 V, monofazic, 50/60 Hz	230 V, monofazic, 50 – 60 Hz 400 V, trifazic, 50 – 60 Hz	
Tensiune nominală de ieșire		83 Vcc	125 Vcc	145 Vcc	
Curent absorbit de la rețea		120 – 240 V, 1F, 28,7 – 15 A	120 – 240 V, monofazic, 22,5 – 18,8 A	230 V, monofazic, 33 A 380/400 V, trifazic, 10 A	
Durată activă <sup>3</sup>		35%, 240 V 20%, 120 V	35 %, 240 V 20 %, 120 V	50 % la 45 A, 230 V, monofazic 60 % la 41 A, 230 V, monofazic 100 % la 32 A, 230 V, monofazic 50 % la 45 A, 380/400 V, trifazic 60 % la 41 A, 380/400 V, trifazic 100 % la 32 A, 380/400 V, trifazic	
Dimensiuni cu mâner	adâncime x lățime x înălțime	420 x 195 x 333 mm	356 x 140 x 305 mm	442 x 173 x 357 mm	
Greutate cu pistol		13,4 kg	9,5 kg	15 kg	
Alimentare cu gaz	Tăiere Crațuire Marcare	Nu este cazul	Aer, N <sub>2</sub> Aer, N <sub>2</sub> , F5 Aer, N <sub>2</sub> , F5	Aer, N <sub>2</sub> , F5 Aer, N <sub>2</sub> , F5 Aer sau argon	
Debit și presiune recomandate		Nu este cazul	Tăiere: 113,3 l/min la 5,5 bari	Tăiere: 188 l/min la 5,9 bari Crațuire: 165 l/min la 4,1 bari	
Lungimi cablu pistol	Manual	4,5 m	4,5 m	6,1, 15,2, 22,8 m	
	Pentru tăiere mecanizată	Nu este cazul	Nu este cazul	4,5, 7,6, 10,7, 15,2, 22,8	
Cerințe generator pentru puterea maximă a arcului la capacitate maximă		6,8 kVA sau 5,5 kW	6,8 kVA sau 5,5 kW	12,5 kVA sau 10 kW	

<sup>1</sup> Perforare la utilizarea manuală sau cu un dispozitiv de control automat al înălțimii pistolului.

<sup>2</sup> În funcție de viteză, unghiul pistolului și distanța pistol-piesă.

<sup>3</sup> Valorile nominale ale duratei active ale Hypertherm sunt stabilite la 40 °C, conform standardelor internaționale, și sunt determinate la nivelurile reale ale tensiunii arcului de tăiere.

<sup>4</sup> Tipuri selectate de pistoale.

	Powermax65®	Powermax85®	Powermax105®	Powermax125®
	20 mm	25 mm	32 mm	38 mm
	25 mm	32 mm	38 mm	44 mm
	32 mm	38 mm	50 mm	57 mm
	16 mm <sup>1</sup>	20 mm <sup>1</sup>	22 mm <sup>1</sup>	25 mm <sup>1</sup>
	12 mm	16 mm	20 mm	22 mm
	4,8 kg	8,8 kg	9,8 kg	12,5 kg
	3,5 x 6,6 mm	5,8 x 7,1 mm	8,1 x 6,6 mm	4,3 – 7,9 x 6,0 – 9,9 mm
	20 – 65 A	25 – 85 A	30 – 105 A	30 – 125 A
	400 V, trifazic, 50 – 60 Hz	400 V, trifazic, 50 – 60 Hz	230 – 400 V, trifazic, 50 – 60 Hz 400 V, trifazic, 50 – 60 Hz	400 V, trifazic, 50 – 60 Hz
	139 Vcc	143 Vcc	160 Vcc	175 Vcc
	380/400 V, trifazic, 15,5/15 A	380/400 V, trifazic, 20,5/19,5 A	230/400 V, trifazic, 50/60 Hz, 50/29 A 400 V, trifazic, 50/60 Hz, 28 A	400 V, trifazic, 50-60 Hz, 36 A
	50 % la 65 A, 380/400 V, trifazic 100 % la 46 A, 380/400 V, trifazic	60 % la 85 A, 380/400 V, trifazic 100 % la 66 A, 380/400 V, trifazic	70 % la 105 A, 230 V, trifazic 80 % la 105 A, 400 V, trifazic 100 % la 94 A, 400 V, trifazic 100 % la 88 A, 230 V, trifazic 80 % la 105 A, 400 V, trifazic 100 % la 94 A, 400 V, trifazic	100 % la 125 A, 400 V, trifazic
	500 x 234 x 455 mm	500 x 234 x 455 mm	592 x 274 x 508 mm	592 x 274 x 508 mm
	26 kg	28 kg	230 – 400 V, 45 kg 400 V, 41 kg	49 kg
	Aer, N <sub>2</sub> , F5 Aer, N <sub>2</sub> , F5	Aer, N <sub>2</sub> , F5 Aer, N <sub>2</sub> , F5	Aer, N <sub>2</sub> , F5 Aer, N <sub>2</sub> , F5	Aer, N <sub>2</sub> , F5 Aer, N <sub>2</sub> , F5
	Tăiere: 189 l/min la 5,9 bari Crăițuire: 212 l/min la 4,8 bari	Tăiere: 189 l/min la 5,9 bari Crăițuire: 212 l/min la 4,8 bari	Tăiere: 217 l/min la 5,9 bari Crăițuire: 227 l/min la 4,8 bari	Tăiere: 260 l/min la 5,9 bari Crăițuire: 212 l/min la 4,1 bari
	7,6, 15,2, 22,8 m	7,6, 15,2, 22,8 m	7,6, 15,2, 22,8 m	7,6, 15,2, 22,8, 45,7 <sup>4</sup> m
	4,5, 7,6, 10,7, 15,2, 22,8 m	4,5, 7,6, 10,7, 15,2, 22,8 m	4,5, 7,6, 10,7, 15,2, 22,8 m	4,5, 7,6, 10,7, 15,2, 22,8, 45,7 <sup>4</sup> m
	20,1 kVA sau 15 kW	26,8 kVA sau 20 kW	40,2 kVA sau 30 kW	53,6 kVA sau 40 kW

### Capacitate de tăiere manuală

Valori recomandate – grosimea oțelului slab aliat la care sistemul furnizează o calitate bună a tăierii și la viteze de sau mai mari de 500 mm pe minut. 80 % sau mai mult din procesele de tăiere ar trebui să fie la grosimea recomandată.

Separare – grosimea oțelului slab aliat poate fi separată în mod rezonabil la minim 125 mm dar la o calitate slabă a tăierii. Tăierea la grosimea de separare trebuie să fie mai puțin frecventă.

### Clasificarea în funcție de capacitate

Nu există un standard de industrie pentru clasificarea sistemelor de tăiere cu plasmă, prin urmare, fiți foarte atenți atunci când comparați mărci.

### Capacitate de perforare mecanizată

Grosimea oțelului slab aliat care poate fi perforată cu ajutorul unui dispozitiv de control automat al înălțimii pistoletului, fără uzura excesivă a consumabilelor. Capacitatea de tăiere este identică cu capacitatea de tăiere manuală.

# Tăiere și crăițuire automată cu Powermax

**Ciclurile de operare industriale, costurile operaționale reduse și performanțele Hypertherm fac din Powermax sistemele ideale pentru numeroase aplicații mecanizate.**

Sistemele Powermax® sunt utilizate pe mese de tăiat în plan X-Y, roboți tridimensionali, sisteme de tăiere cu șine și utilaje pentru tăierea și șanfrenarea conductelor. Tehnologia FastConnect™ permite schimbul facil între pistoletele manuale și cele mecanizate.

## Utilizarea unui sistem Powermax cu plasmă într-o aplicație mecanizată

Echipamentul necesar pentru operarea unui sistem Powermax într-o aplicație mecanizată diferă. De exemplu:

- Pentru automatizarea decupărilor lungi și drepte, un pistol pentru tăiere mecanizată, o cutie cu butoane pentru comandă la distanță și un clește pentru tăiat pot fi tot ce este necesar.
- O aplicație de bază cu masă X-Y necesită un pistol pentru tăiere mecanizată, un cablu de control și o comandă numerică computerizată (CNC) împreună cu masa și un dispozitiv de ridicare a pistolului.
- Pentru performanță optimă pe o masă X-Y, se vor folosi, de asemenea, un dispozitiv de control al înălțimii pistolului și un software de imbricare. Înălțimea potrivită a pistolului reduce zgura, îmbunătățind în același timp unghiularitatea și viteza.

## Comunicații pentru aplicații mecanizate

Sistemele pentru tăiere mecanizată Powermax includ o interfață standard cu aparatul printr-un port CPC, care asigură accesul la pornire, transferare și semnale de tensiune divizată.

Pentru un control sporit al sursei de alimentare printr-un CNC, modelele Powermax45 XP, 65, 85, 105, și 125 sunt disponibile cu un port opțional de interfață serială RS-485 (protocol ModBus ASCII).

Una din valorile tradiționale esențiale ale companiei Hypertherm este orientarea spre minimizarea impactului asupra mediului. Ne străduim, împreună cu toți colaboratorii noștri, de la furnizorii la utilizatorii finali, să reducem impactul negativ asupra mediului. Acest lucru este important pentru noi și pentru succesul clienților noștri. Ne străduim întotdeauna să protejăm cât mai bine mediul; este un proces în care ne implicăm activ.

Produsele noastre sunt concepute astfel încât să depășească cerințele de mediu. Produsele Powermax respectă directiva europeană RoHS cu privire la limitarea utilizării materialelor periculoase, cum ar fi plumbul sau cadmiul. Utilizăm Analiza ciclului de viață și evaluarea rezistenței modelelor pentru a identifica oportunități de reducere a impactului negativ sau de generare a unor rezultate pozitive. Sistemele Powermax sunt fabricate într-o unitate LEED Gold pentru care achiziționăm 100 % energie regenerabilă și unde tindem spre generarea de zero deșeuri nereciclabile. Produsele Powermax sunt livrate în ambalaje 100 % reciclabile.

Patru dintre cele mai noi sisteme Powermax sunt cu 5 – 40 % mai eficiente decât modelele anterioare. Deseori, acestea taie grosimi mai mari sau mai repede folosind mai puțină energie. Un exemplu al eficienței crescute este Powermax65 comparat cu predecesorul său, MAX100®. Ambele au aceeași capacitate de tăiere, dar Powermax65 este mult mai mic, mai ușor și folosește mai puțină energie.



	MAX100	Powermax65	Diferență
Capacitate de tăiere	32 mm	32 mm	ACEEAȘI
Ieșire	100 A	65 A	35 % mai mică
Dimensiune	0,59 m <sup>3</sup>	0,059 m <sup>3</sup>	90 % mai mic
Greutate	190 kg	29 kg	85 % mai ușor

Pentru mai multe informații cu privire la tăierea automată, consultați broșura pentru aplicații mecanizate Powermax.



# Consumabile originale Hypertherm

Hypertherm creează și produce o gamă extinsă de tehnologii inovative de consumabile pentru sistemele Powermax®. Această versatilitate a metodelor de aplicări este ceea ce face ca Powermax să se distingă de alte sisteme cu plasmă.



## Tăiere prin contact

Pentru o funcționare bună a pistolului și calitate eficientă a marginii tăieturii



## Tăiere mecanizată

Pentru o varietate de metode de tăiere automatizată cu pistolete



## Crăițuire

Îndepărtare maximă, control maxim sau opțiuni de crăițuire de precizie pentru a obține profilul optim de crăițuire



## FlushCut™

Consumabilele FlushCut dispun de o duză unghiulară creată pentru tăiere aproape de materialul de bază



## FineCut®

Pentru tăiere complexă și fină, cu minimum de zgură



## Marcare

Consumabile de marcare pentru Powermax45 XP



## HyAccess™

Pentru tăiere sau crăițuire în spații greu accesibile sau închise

Pentru a stabili ce sisteme Powermax sunt compatibile cu aplicațiile specifice la care se face referire mai sus, consultați tabelul de la pagina 8.

# Kituri de consumabile

- Kituri de consumabile Powermax® Essential - create pentru a oferi combinația optimă de consumabile de tăiere pentru sistemul dvs. Powermax
- Kituri HyAccess™ și FlushCut™
- Kituri dublu electrod/duză pentru Powermax30 AIR și Powermax30 XP
- Kituri vrac - economice pentru utilizarea unor mari cantități de consumabile selective



## Seturi de consumabile Powermax Essential

Sistem Powermax	Tăiere manuală	Tăiere mecanizată	Tăiere mecanizată cu detectare ohmică
Powermax30 AIR	851462		
Powermax30 XP	851479		
Powermax45 XP	851510	851511	851512
Powermax65	851465	851466	851467
Powermax85	851468	851469	851470
Powermax105	851471	851472	851473
Powermax125	851474	851475	851476



## Kituri FlushCut

Sistem Powermax	Cod piesă kit	Amperaj de operare
Powermax45 XP	428746	15 - 45 A
Powermax65		
Powermax85		
Powermax105	428647	85 - 105 A
Powermax125	428713	85 - 125 A



## Seturi HyAccess

Sistem Powermax	Tip set	Număr piesă kit	Amperaj de operare
Powermax30 XP	Combinatie tăiere/crăituire	428337	15 - 30 A
	Kit Starter - Tăiere	428443	
	Kit Starter - Crăituire	428444	
Powermax45 XP	Combinatie tăiere/crăituire	428414	15 - 65 A
	Kit Starter - Tăiere	428445	
	Kit Starter - Crăituire	428446	



## Seturi duale electrod/duză

Sistem Powermax	Cod piesă	Proces
Powermax30 AIR	428350	Tăiere standard
Powermax30 XP	428243	Tăiere standard
	428244	FineCut®

## Ghidaje tăiere



### Ghidaj pentru tăieri circulare

Configurare rapidă și ușoară pentru cercuri precise cu un diametru de până la 70 cm și ca ghidaj pentru distanța pistol-piesă pentru aplicații de tăiere dreaptă și teșite. A se utiliza cu pistolete sistemelor Powermax.

127102 Set de bază – braț de 38 cm, roți și bolț pivotant

027668 Set Deluxe – braț de 28 cm, roți, bolț pivotant, ancoră și carcasă de plastic

017053 Set Deluxe – braț de 28 cm, roți, bolț pivotant, ancoră și carcasă de plastic\*

\*A se utiliza numai cu pistoletele Hyamp.

### Ghidaje pentru tăieri unghiulare

Retractor cu bază magnetică care păstrează marginile drepte sau pătrate pentru o tăiere unghiulară precisă și ușoară.

017041

### Ghidaj pentru tăieri teșite

Taie o margine teșită pentru pregătirea sudurii perfecte. Compatibile cu ghidajele pentru tăieri circulare, marginile drepte magnetice și ghidajele unghiulare.

017059 Standard

017058 Hyamp

## Echipamente individuale de protecție



### Cască Hyamp™

Protecție premium, cu estompare automată, nuanțele 8–12, cu o zonă de vedere largă de 5100 mm<sup>2</sup>, pentru tăiere, sudură și crăițuire. Include scuturi transparente de protecție, săculeț și foaie cu autocolante. ANSI Z87.1, CSA Z94.3, CE.

017031



### Mască de protecție

Mască de protecție transparentă cu vizieră obscură rabatabilă pentru tăiere și șlefuire. Mască de siguranță inclusă ANSI Z87.1, CSA Z94.3, CE.

127239 Mască de protecție, nuanța 6

127103 Mască de protecție, nuanța 8

017047\* Mască de protecție pentru cască, nuanța 6

017048\* Mască de protecție pentru cască, nuanța 8

017030 Protecție din piele pentru gât (opțional)

017029 Piesă de schimb nuanța 5 (pentru <40 A)

127243 Piesă de schimb nuanța 6 (pentru <60 A)

127105 Piesă de schimb nuanța 8 (pentru <80 A)

127104 Piesă de schimb scut transparent

017046 Cască de protecție (albă)

\*Cască de protecție neinclusă.



### Ochelari pentru tăiere

Ochelari din material moale, nuanța 5 (pentru <40 A) care pot fi purtați peste ochelarii de vedere. ANSI Z87.1, CSA Z94.3, CE.

017035



### Ochelari de bază

127416 Ochelari ajustabili, nuanța 5

017034 Ochelari de protecție, transparenți



### Ochelari rabatabili

Ochelari rabatabili, nuanța 5 (pentru <40 A) lentile antizgăriere și cadru ajustabil. ANSI Z87.1, CSA Z94.3, CE.

017033





### Margini drepte magnetice

Două blocuri magnetice cu margini drepte de 61 cm.

017042



### Nivelă de buzunar și suport ruletă

Bază magnetică și suport ruletă cu nivelă integrată.

017044



### Blocuri magnetice, 2 buc.

Se poate atașa la orice margine standard dreaptă sau pătrată cu grosimea de până la 0,31 cm. Magneți de închidere-deschidere.

017043



### Mănuși Hyamp pentru tăiere și crăițuire

Izolate pentru aplicații de mare capacitate/putere. Datorită concepției pentru manevrarea cu ușurință a pistolului și cu ajutorul manșetelor extinse oferă un grad mare de flexibilitate și protecție.

- Piele de capră și piele întoarsă rezistentă la foc
- Zone căptușite pentru protecție suplimentară la căldură și abraziune

017025 Mediu

017026 Mare

017027 XL

017028 XXL



### Mănuși de tăiat din piele

Piele de porc.

127169



### Pătură de tăiere

1,5 m x 1,8 m 0,5 kg Cuvertura din fibră de sticlă protejează suprafețele aflate în apropiere împotriva scânteilor produse în timpul tăierii sau crăițurii. Rezistă la 540 °C.

017032



### Jachetă rezistentă la arc electric pentru prelucrarea metalului

Jachetă de sudură de cea mai bună calitate, lavabilă, fabricată din material modacrilic, rezistentă la foc și la arc electric. Rezistentă fără tratare chimică.

- Testată pentru protecție și durabilitate: ASTM 1506-10a; OSHA 1910.269; NFPA 70E
- Valoare nominală arc = 28 cal/cm<sup>2</sup>

017016 Mediu, negru

017017 Mare, negru

017018 XL, negru

017019 XXL, negru

017020 XXXL, negru

# Accesorii sistem



## Cabluri de masă

Trei modele pentru legătura de împământare. Lungimi disponibile 15,2 m și 22,8 m.

### Powermax65

223125 Clemă manuală 7,6 m

223194 Clemă în C 7,6 m

223200 Papuc terminal rotund 7,6 m

### Powermax85

223035 Clemă manuală 7,6 m

223203 Clemă în C 7,6 m

223209 Papuc terminal rotund 7,6 m

### Powermax105

223254 Clemă manuală 7,6 m

223287 Clemă în C 7,6 m

223284 Papuc terminal rotund 7,6 m

### Powermax125

223292 Clemă manuală 7,6 m

223298 Clemă în C 7,6 m

223295 Papuc terminal rotund 7,6 m



## Telecomenzi

Controlul de la distanță pornit/oprit pentru pistolul pentru tăiere mecanizată se atașează la portul CPC al modelelor Powermax45 XP, 65, 85, 105 și 125.

128650 7,6 m

128651 15,2 m

128652 22,8 m



## Set filtru de aer pentru eliminarea uleiului

Protejați-vă sistemul cu plasmă Powermax® contra pătrunderii uleiului în aerul comprimat pentru a maximiza durata de viață a consumabilelor și performanța sistemului.

428719 Kit filtru de aer pentru eliminarea uleiului

428718 Kit consolă de montaj pentru kiturile de filtru de aer 428719 și 128647

428720 Înlocuitor element filtru de eliminare a uleiului



## Seturi roți/cadru

Seturi complete, pre-asamblate, pentru mobilitate sporită sau pentru montarea pe cadrul unei mese de tăiere.

229370 Set de roți Powermax65/85

229569 Set cadru Powermax65/85

229467 Set de roți Powermax105/125

229570 Set cadru Powermax105/125



## Seturi de filtrare a aerului

Seturi gata de instalare cu un filtru de 1 micron și un separator de umiditate cu auto-scurgere care protejează împotriva aerului contaminat.

128647 Numai filtru

228570 Filtru plus capac pentru Powermax65/85

228624 Capac numai pentru Powermax65/85

228890 Filtru plus capac pentru Powermax105/125

101215 Capac numai pentru Powermax105/125

011092 Element de filtrare a aerului de schimb

428718 Kit consolă de montaj pentru kiturile de filtru de aer 428719 și 128647



## Husă cablu pistol

Disponibilă în secțiuni de 7,6 m această opțiune asigură protecție suplimentară pentru cablurile pistolului împotriva arderii și abraziunii.

024877 Piele neagră cu logo-uri Hypertherm



### Geanți de transport pistolete

Geantă durabilă pentru transportul pistoletelor de schimb, cablurilor de masă și accesoriilor.

- 127363 Geantă pistol, standard (ilustrată) 58 x 28 x 28 cm
- 107049 Geantă pistol Duramax Hyamp 0,6 m
- 107050 Geantă pistol Duramax Hyamp 1,2 m



### Geantă de scule tip troller

Geanta rezistentă se utilizează la transportul sistemelor Powermax30, 30 AIR, 45 sau 45 XP, având suficient spațiu pentru pistolete, consumabile, accesorii și alte echipamente. 50 cm x 44 cm x 32 cm

017060



### Cutie de transport pentru sistem

Cutie robustă pentru protejarea și depozitarea sistemelor Powermax30 sau 30 XP și a accesoriilor.

127410

### Cabluri de comunicare cu aparatul

Cabluri pentru conectarea portului de interfață serială la controlerele CNC pentru modelele Powermax65, 85, 105 și 125.

- 223236 RS-485 la fără terminal 7,6 m
- 223237 RS-485 la fără terminal 15,2 m
- 223239 RS-485 la conector D-sub 9 pini 7,6 m
- 223240 RS-485 la conector D-sub cu 9 pini 15,2 m

Cabluri pentru conectarea portului CPC la controlerele CNC pentru modelele Powermax45, 65, 85, 105 și 125.

- 023206 CPC cu 14 pini la conector lat 7,6 m
- 023279 CPC cu 14 pini la conector lat 15,2 m
- 228350 CPC cu 14 pini la conector lat 7,6 m, pentru tensiune de arc divizată
- 228351 CPC cu 14 pini la conector lat 15,2 m, pentru tensiune de arc divizată
- 123896 CPC cu 14 pini la conector D-sub 15,2 m, pentru tensiune de arc divizată
- 223733 Cablu de comunicare CPC pentru PlasmaCAM, 4,5 m
- 223734 Cablu de comunicare CPC pentru PlasmaCAM, 6 m



### Husă antipraf pentru sistem

Realizată din vinil ignifugat, husa antipraf va proteja sistemul Powermax pentru mai mulți ani.

- 127144 Powermax30/30 XP
- 127469 Powermax30 AIR
- 127219 Powermax45 XP
- 127301 Powermax65/85
- 127360 Powermax105/125



### Scut termic de crăițuire

Protecție suplimentară la crăițuire

- 428347 Pistolet Duramax
- 428348 Pistolet Hyamp
- 128658 Pistolet T45v și T60/80/100

Port interfață serială (RS-485)      Port CPC



### Seturi de comunicații pentru aplicații mecanizate

Seturi de îmbunătățire pentru sistemele Powermax45 XP, 65, 85, 105 și 125 pentru aplicații mecanizate.

- 428653 Port CPC cu placă divizor de tensiune selectabilă, Powermax45 XP
- 228697 Port CPC cu placă divizor de tensiune selectabilă, Powermax65 și 85
- 228884 Port CPC cu placă divizor de tensiune selectabilă, Powermax105 și 125
- 428654 Port interfață serială (RS-485), Powermax45 XP
- 228539 Port interfață serială (RS-485), Powermax65, 85, 105 și 125



# 50 ani de Shaping Possibility

Având la dispoziție instrumentele potrivite și concentrare continuă îndreptată către inovație, parteneriat și comunitate, credem că totul este posibil.

Acum cincizeci de ani, într-un garaj mic pentru două mașini, Hypertherm® și-a început călătoria cu idei simple, dar puternice de afaceri și cu o invenție care a dat formă viitorului tăierii industriale. Aceleași idealuri care au alimentat începutul nostru atât de demult, sunt factorul care ne impulsionează și azi: o pasiune de a depăși realizabilul cu produsele pe care le creăm, cultura de care ne îngrijim și experiența pe care o oferim clienților noștri. Dacă privim în perspectivă și spre următorii 50 de ani, suntem mândri că oamenii noștri, partenerii și inovațiile vor da formă viitorului cu soluții care fac totul posibil pentru industrii în toată lumea.

La Hypertherm, noi dăm formă viziunii clienților noștri cu cele mai performante soluții de tăiere industrială la nivel mondial. În fiecare zi ajutăm persoane și companii din întreaga lume să creeze căi mai bune, mai inteligente și mai eficiente de a produce echipamente care dau formă lumii noastre. Fie că tăiați piese de precizie în America de Nord, construiți o conductă în Norvegia, fabricați utilaje agricole în Brazilia, crăițiți suduri în minele din Africa de Sud sau construiți un zgârie-nori în China, vă puteți baza pe Hypertherm nu doar pentru tăierea pieselor, ci și pentru a vă îndeplini viziunea.

## Implicarea 100 % a angajaților contează

La Hypertherm, nu suntem doar angajați: suntem cu toții proprietari. Proprietatea este o motivație puternică care ne asigură că principala noastră prioritate sunt clienții. Ca proprietari, ne asigurăm că fiecare produs este construit la cea mai înaltă calitate și că serviciile noastre sunt cele mai bune. Construim relații pe termen lung care aduc valoare pentru noi, pentru partenerii și clienții noștri.

## Prezență globală și profit

Hypertherm este un partener cheie pentru nevoile dumneavoastră de producție și a construit o organizație globală dedicată furnizării de soluții de tăiere de înaltă performanță.

## Elementele cheie ale formulei Hypertherm includ:

- Angajați dedicați, orientați pe suport și proiectarea de produse pentru client
- Puncte locale de vânzare și service
- Experiență într-o gamă largă de aplicări și rezultate demonstrate
- Practici durabile și etice de afaceri de care beneficiază clienții și comunitățile