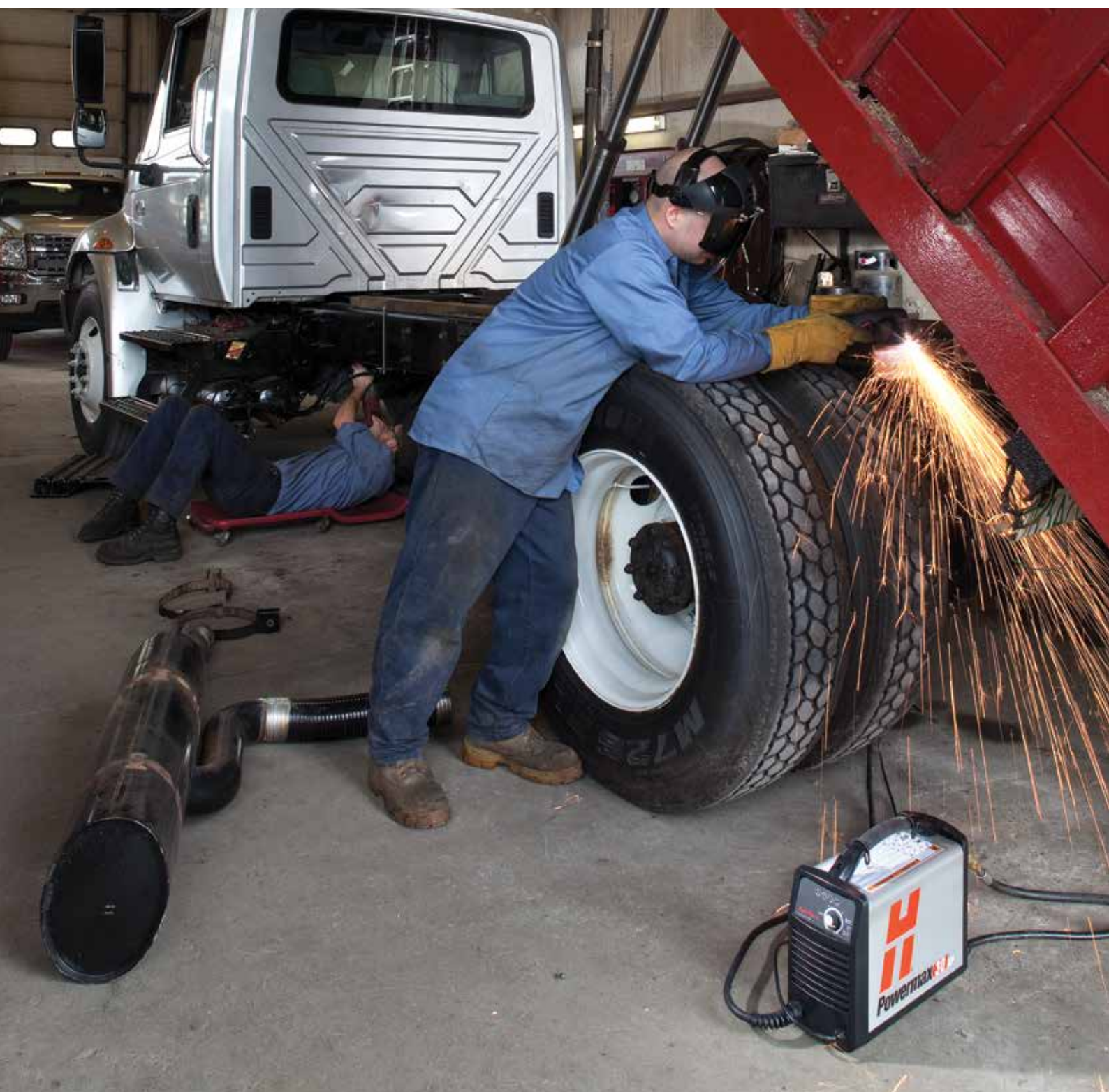


**Hypertherm®**

## Brochure om Powermax®-familien

Bærbare luftplasmaskærings- og fugningssystemer





  
**powermax**

# Indhold

5	Forståelse af plasmateknologi
5	Hvorfor vælge Powermax® over flammeskæring?
7	Hvorfor vælge Powermax over andre skære- og fugesystemer?
7	Vælg det korrekte system
8	Powermax anvendelser
9	Powermax30 XP
10	Powermax30 AIR
11	Powermax45
12	Powermax65
13	Powermax85
14	Powermax105
15	Powermax125
16	Sammenligning af systemspecifikationer
19	Automatisk skæring og fugning med Powermax
20	Originale Hypertherm forbrugsdele
21	Duramax™ opgraderingsbrændere
22	Skæreguider, personligt beskyttende udstyr
24	Tilbehør til system
27	Næsten 50 år med udmærkelse indenfor skæring



# Forståelse af plasmateknologi

## Powermax systemer skærer metal hurtigt og rent

Plasma, og dets intense varme (op til 22.000°C), dannes når gas ioniseres af elektrisk energi. Powermax® systemer bruger plasma til at smelte metal, og trykluft eller nitrogen til at blæse det smeltede metal væk, efterladende en skærekant af god kvalitet, der i de fleste tilfælde er klar til svejsning. Powermax systemer er også effektive til fugning af metal.

## Skæring eller fugning af elektrisk ledende metal

Hvad enten det foregår på et værksted, en fabrik, hjemme eller på arbejdspladsen, skærer og fuger Powermax systemer alle metaltyper og -former. De fleste modeller fås med en håndholdt brænder eller maskinbrænder, der passer til systemet.

## Betjening af et plasmasystem kræver:

- AC-strømkilde (elnet eller generator)
- Trykluft – installeret trykluft, bærbar luftkompressor eller trykluft på flaske. Der bruges ofte nitrogen til rustfrit stål
- Sikkerhedsudstyr, herunder mørke beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm, handsker, beskyttelsestøj og korrekt ventilation

# Hvorfor vælge Powermax over flammeskæring (skæring med oxyfuel-proces)

## Sikrere

Det er ikke nødvendigt at bruge brændbar gas når der skæres med et plasmasystem.

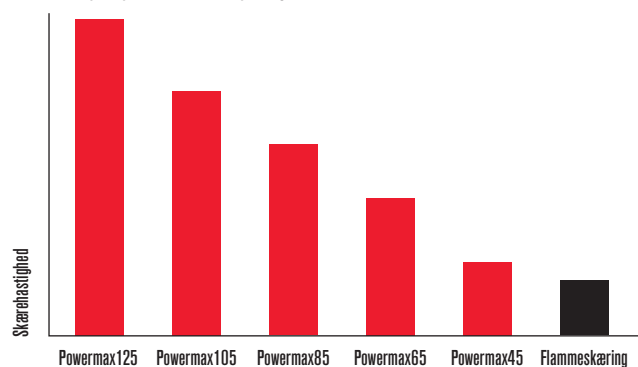
## Mere produktiv

Langt hurtigere skærehastigheder, i tykkelser op til 38 mm. Forvarmning er ikke nødvendig. En renere kant med mindre varmepåvirket zone (HAZ) kræver mindre slibning af skærekanten.

## Mere alsidig

Skærer og fuger i alle elektrisk ledende metaltyper, såsom rustfrit stål og aluminium. Er nem at bruge med skabeloner, skærer metal, der er stablet, malet eller rustent.

Sammenligning af skærehastighed på 12 mm kulstofstål



For flere oplysninger henvises der til produktbrochurer, eller besøg [www.hypertherm.com/powermax/](http://www.hypertherm.com/powermax/)



**Powermax 80**

VH V  
Pipe

# Hvorfor vælge Powermax over andre skære- og fugesystemer

## Mere produktiv

Vores forbrugsartikelteknologi leverer hurtigere hastigheder og bedre skærekvalitet, så du kan gøre mere på kortere tid.

## Nemmere at bruge

Nem at flytte, enkel styring og en stabil plasmabue gør, at Powermax® systemer er nemme at betjene for begyndere såvel som eksperter.

## Mere alsidig

Med den største variation indenfor brændermuligheder til skæring og fugning kan du anvende Powermax til mange forskellige jobs.

## Lavere driftsomkostning

Højere hastigheder og længere levetid for forbrugsdele sænker omkostninger for skæring og fugning af metal.

## Mere pålidelig

Smart design, samt intens testning under både produktudvikling og produktion holder din produktion kørende.

## Tillid

Hypertherms fokus på plasma, samt vores globale basesystemer med gennemprøvede effektivitet og pålidelighed giver dig tillid til, at du køber det bedste. Hypertherm er desuden medarbejderejet.

## For at vælge det Powermax system, der bedst passer til dine behov på lang sigt, skal du overveje følgende spørgsmål

### Hvilken tykkelse af metal vil du skære?

Powermax plasma kan skæres fra plademetal til 57 mm. Vælg det Powermax system der har den anbefalede kapacitet, angående tykkelsen af metal, som du forventer at skære 80 % eller mere af tiden.

### Vil skæring eller fugning foregå med en håndholdt brænder eller med en automatiseret maskine?

For automatiseret skæring, skal du vælge et Powermax system der er kompatibelt med en maskinbrænder med interfacemuligheder for automatiseringsudstyr såsom et CNC bord, robot- og sporskærere.

### Hvilken el-service bruger du?

Kendskab til den indgående netspænding, fase og størrelse af afbrydere, hvor systemet vil blive brugt, sikrer, at din el-service kan forsyne det Powermax system, du vælger.

### Vil plasma-systemet blive drevet af en motordrevet generator?

Hvert Powermax system kræver en minimum udgang af kilowatt for at kunne give fuld ydelse. Se side 16 for at få flere oplysninger om drift med generatorer.

### Hvad er din kilde af komprimeret gas?

Powermax systemer kræver komprimeret luft eller nitrogen for deres drift. Gassen skal være tør og fri for forurenende stoffer. Et valgfrit filter er til rådighed for at sikre ren og tør gas. For gasstrømningshastighed og trykkrav henvises til tabellen på side 16.

# Powermax anvendelser

## Håndholdt skæring og fugning



Frihånd



Lige guide



Cirkelformet guide



Fjernelse af svejsning



Skabeloner

## Skæring af X-Y-Z



Let bord



Tungt bord



Robot

## Mekaniseret skæring og fugning i lige linje



Skråskæring



Lige skæring



Fugning

## Brug med en generator



Håndholdt skæring på arbejdspladsen



Bærbar, mekaniseret skæring

## Skæring af rør



På arbejdspladsen



På fabrikken





## Powermax30 XP

Powermax30® XP giver høj ydeevne i et lille transportabelt format. Med dens to-i-et design leverer systemet kraftig skæring på tykt metal samt FineCut® forbrugsdele til detaljeret skæring på tyndt metal. Dette system, der er kombineret med en tilpasset taske, mørke beskyttelsesbriller, skærehandsker og adapterstik til 120 og 240 V kredsløb, er designet til at få dig i gang med at skære hurtigt og nemt.



Model (indgangsspænding, fase, certificering)	Håndholdt system	
	Duramax™ LT brænder 4,5 m	Duramax™ LT brænder og taske 4,5 m
Powermax30 XP (120-240 V, 1-F, CE)	088082	088083

Kapacitet	Tykkelse	Skærehastighed
Anbefalet	10 mm	ved 500 mm/min
	12 mm	ved 250 mm/min
Kløvning	16 mm	ved 125 mm/min



Duramax LT håndbrænder

Se en demonstration af et Powermax® system på  
[www.hypertherm.com/powermax/videos/](http://www.hypertherm.com/powermax/videos/)



# Powermax30 AIR

Den nye Powermax30® AIR er lille og let og har en intern kompressor, hvilket gør den yderst transportabel til metalskærearbejde praktisk talt overalt, hvor vekselstrøm forefindes. Slut den til strøm, og sæt arbejdsrammen fast – så er du parat til at skære. Den interne kompressor gør det unødvendigt at have en ekstern luftkompressor og filter for at bruge plasmasystemet. Powermax plasmaskærehastighed og overlegne skærekvalitet gør det muligt at arbejde hurtigere.



AIR T30 håndbrænder

Model (indgangsspænding, fase, certificering)	Håndholdte systemer
	AIR T30 brænder 4,5 m
Powermax30 AIR (120-240 V, 1-PH, CE)	088098

Kapacitet	Tykkelse	Skærehastighed
Anbefalet	8 mm	500 mm/min
	10 mm	250 mm/min
Skæring/minut	16 mm	125 mm/min





## Powermax45

Vores bedst sælgende system, Powermax45, er den mest alsidige og bærbare 12 mm maskine på markedet. Den har den laveste strømstyrke i Powermax rækken af produkter med mekaniseret kapacitet og en bred vifte af anvendelsesområder, der gør det til et ægte multifunktionalt værktøj til skæring og fugning. Maskinen kan interfaces med CNC-styring og FastConnect™ brændertilslutning, som giver alsidighed ved håndholdt og mekaniseret brug.

Nedenfor er nogle af de mest almindelige systemkonfigurationer der omfatter en strømforsyning, brænder, arbejdskabel og startersæt med forbrugsdele.

Model (indgangsspænding, fase, certificering)	Håndholdte systemer		Mekaniserede systemer	
	T45v brænder 6 m	T45v brænder 15,2 m	T45m brænder 7,6 m	T45m brænder 15,2 m
Powermax45 (230 V, 1-F, CE)	088018	088019	088025	088026
Powermax45 (400 V, 1-F, CE)	088020	088021	088028	088030

Kapacitet	Tykkelse	Skærehastighed
Anbefalet	12 mm	ved 500 mm/min
	20 mm	ved 250 mm/min
Kløvning	25 mm	ved 125 mm/min
Hulslåning	12 mm*	

\*Hulslåningshastighed ved håndholdt brug eller med automatisk højdestyring af brænder



T45v håndbrænder



T45m maskinbrænder

# Powermax65

Med de nyeste teknologiske fremskridt, som f.eks. Smart Sense™ teknologi, der automatisk justerer gasktrykket til Powermax65®, kan du klare mere end nogensinde før. Forskellige Duramax™ brænderstile giver en utrolig alsidighed for håndholdt skæring og fugning, bærbar automatisering, XY-bord og robotskæring og -fugning.

Nedenfor er nogle af de mest almindelige systemkonfigurationer der omfatter en strømforsyning, brænder, arbejdskabel og startersæt med forbrugsdele.



Model (indgangsspænding, fase, certificering)	Håndholdte systemer			Mekaniserede systemer		
	75° brænder 7,6 m	75° brænder 15,2 m	75° og 15° brændere 7,6 m	180° brænder i fuld længde 7,6 m med fjernstartafbryder	180° brænder i fuld længde 15,2 m med fjernstartafbryder	180° brænder i fuld længde og 75° håndholdt brænder 7,6 m
Powermax65* (400 V, 3-F, CE)	083284	083285	083309	083286	083287	083301

\*med CPC-port

Kapacitet	Tykkelse	Skærehastighed
Anbefalet	20 mm	ved 500 mm/min
	25 mm	ved 250 mm/min
Kløvning	32 mm	ved 125 mm/min
Hulslåning	16 mm*	

\*Hulslåningshastighed ved håndholdt brug eller med automatisk højdestyring af brænder



75° håndbrænder



15° håndbrænder



180° mini maskbrænder



180° maskbrænder med fuld længde





## Powermax85

Som det bedste system til skæring af 25 mm har Powermax85 de samme funktioner og muligheder som Powermax65, men med mere styrke med en maks. udgangsstrøm på 85 ampere. Forskellige Duramax brænderstile giver en utrolig alsidighed for håndholdt skæring og fugning, bærbar automatisering, XY-bord og robotskæring og -fugning.

Nedenfor er nogle af de mest almindelige systemkonfigurationer der omfatter en strømforsyning, brænder, arbejdskabel og startersæt med forbrugsdele.



Model (indgangsspænding, fase, certificering)	Håndholdte systemer			Mekaniserede systemer		
	75° brænder 7,6 m	75° brænder 15,2 m	75° og 15° brændere 7,6 m	180° brænder i fuld længde 7,6 m med fjernstartafbryder	180° brænder i fuld længde 15,2 m med fjernstartafbryder	180° brænder i fuld længde og 75° håndholdt brænder 7,6 m
Powermax85* (400 V, 3-F, CE)	087122	087123	087146	087124	087125	087136

\*med GPC-port



75° håndbrænder



15° håndbrænder



180° mini maskinbrænder



180° maskinbrænder med fuld længde

Kapacitet	Tykkelse	Skærehastighed
Anbefalet	25 mm	ved 500 mm/min
	32 mm	ved 250 mm/min
Kløvning	38 mm	ved 125 mm/min
Hulslåning	20 mm*	

\*Hulslåningshastighed ved håndholdt brug eller med automatisk højdestyring af brænder

# Powermax105

Med sine 105 ampere kan Powermax105® tilbyde skærehastigheder, der ligger over 3 gange hastigheden for flammeskæring. Smart Sense teknologien i Powermax105 registrerer også når forbrugsdeles levetid er løbet ud og slukker automatisk for strømmen til brænderen for at forhindre mulig skade på andre dele eller emnet. Forskellige Duramax™ brænderstile giver en utrolig alsidighed for håndholdt skæring og fugning, bærbar automatisering, XY-bord og robotskæring og -fugning.



Nedenfor er nogle af de mest almindelige systemkonfigurationer der omfatter en strømforsyning, brænder, arbejdskabel og startersæt med forbrugsdele.

Model (indgangsspænding, fase, certificering)	Håndholdte systemer			Mekaniserede systemer		
	75° brænder 7,6 m	75° brænder 15,2 m	75° og 15° brændere 7,6 m	180° brænder i fuld længde 7,6 m med fjernstartafbryder	180° brænder i fuld længde 15,2 m med fjernstartafbryder	180° brænder i fuld længde og 75° håndholdt brænder 7,6 m
Powermax105* (230-400 V, 3-F, CE)	059396	059397	059402	059398	059399	059404
Powermax105* (400 V, 3-F, CE)	059416	059417	059422	059418	059419	059424

\*med CPC-port og spændingsdele

Kapacitet	Tykkelse	Skærehastighed
Anbefalet	32 mm	ved 500 mm/min
	38 mm	ved 250 mm/min
Kløvning	50 mm	ved 125 mm/min
Hulslåning	22 mm*	

\*Hulslåningshastighed ved håndholdt brug eller med automatisk højdestyring af brænder



75° håndbrænder



15° håndbrænder



180° mini-maskbrænder



180° maskbrænder med fuld længde



# Powermax125

Med maksimal kraft og ydeevne for luftplasma kan den nye Powermax125 skære hurtigt og i tykt materiale. En arbejds cyklus på 100 %, en gennemboringskapacitet af et emne på 25 mm og en spåntagningshastighed på 12,5 kg/time gør Powermax125 til det udvalgte værktøj til ethvert industrielt skære- eller fugejob. Den nye Duramax Hyamp™ brænderserie fås i forskellige stile for at kunne dække den bredeste variation i skære- og fugeanvendelser.

Nedenfor er nogle af de mest almindelige systemkonfigurationer der omfatter en strømforsyning, brænder, arbejdskabel og startersæt med forbrugsdele.



Model (indgangsspænding, fase, certificering)	Håndholdte systemer			Mekaniserede systemer		
	85° brænder 7,6 m	85° brænder 15,2 m	85° og 15° brændere 7,6 m	180° brænder i fuld længde 7,6 m med fjernstartafbryder	180° brænder i fuld længde 15,2 m med fjernstartafbryder	180° brænder i fuld længde 15,2 m og 85° håndholdt brænder 7,6 m
Powermax125* (400 V, 3-F, CE)	059526	059527	059528	059530	059531	059529

\*med CPC-port og spændingsdele

Kapacitet	Tykkelse	Skærehastighed
Anbefalet	38 mm	ved 457 mm/min
	44 mm	ved 250 mm/min
Kløvning	57 mm	ved 125 mm/min
Hulslåning	25 mm**	

\*\*Hulslåningshastighed ved håndholdt brug eller med automatisk højdestyring af brænder

## Duramax og Duramax Hyamp applikationsbrændere

Duramax brænderserien inkluderer brændere til enhver anvendelsesmulighed, fra fugning til robotanvendelse til udvidet rækkevidde.



85° håndbrænder



15° håndbrænder



180° mini maskinbrænder



180° maskinbrænder med fuld længde



15° Duramax håndbrænder



45° Duramax robotbrænder



90° Duramax robotbrænder



180° Duramax robotbrænder



45° Duramax Hyamp 0,6 m lang brænder



45° Duramax Hyamp 1,2 m lang brænder

	Duramax robotbrændere			Duramax Hyamp robotbrændere			Duramax Hyamp 0,6 m lange brændere		Duramax Hyamp 1,2 m lange brændere	
	45°	90°	180°	45°	90°	180°	45°	90°	45°	90°
7,6 m	059464	059465	059466	059564	059565	059566	059562	059563	059567	059568
15,2 m							059579	059580	059581	059582

Alle Duramax Hyamp brændere er kompatible med Powermax65, 85, 105 og 125.

Alle Duramax brændere er kun kompatible med Powermax65, 85 og 105.

# Sammenligning af systemspecifikationer

		Powermax30® XP	Powermax30® AIR	Powermax45®	
Håndholdt skærekapacitet	Anbefalet	10 mm	8 mm	12 mm	
		12 mm	10 mm	20 mm	
	Kløvning	16 mm	16 mm	25 mm	
Mekaniseret hulslåningskapacitet	med automatisk højdestyring af brænder	Ikke relevant	Ikke relevant	12 mm <sup>1</sup>	
	uden automatisk højdestyring af brænder	Ikke relevant	Ikke relevant	10 mm	
Fugekapacitet	Metal fjernet per time	Ikke relevant	Ikke relevant	2,8 kg	
	dybde x bredde <sup>2</sup>	Ikke relevant	Ikke relevant	3,3 x 5,5 mm	
Udgangsstrøm		15-30 A	15-30 A	20-45 A	
Indgangsspændinger		120-240 V, 1-F, 50/60 Hz	120-240 V, 1-PH, 50/60 Hz	230 V, 1-F, 50-60 Hz 400 V, 3-F, 50-60 Hz	
Nominel udgangsspænding		125 VDC	83 VDC	132 VDC	
Indgangsstrøm		120-240 V, 1-F, 22,5-18,8 A	120-240 V, 1-PH, 28,7-15 A	230 V, 1-F, 30 A 380/400 V, 3-F, 10,5/10 A	
Arbejdscyklus <sup>3</sup>		35 %, 240 V 20 %, 120 V	35 %, 240 V 20 %, 120 V	50 % @ 45 A, 230 V, 1-F 60 % @ 41 A, 230 V, 1-F 100 % @ 32 A, 230 V, 1-F 50 % @ 45 A, 380/400 V, 3-F 60 % @ 41 A, 380/400 V, 3-F 100 % @ 32 A, 380/400 V, 3-F	
Dimensioner med håndtag	dybde x bredde x højde	356 x 168 x 305 mm	420 x 195 x 333 mm	426 x 172 x 348 mm	
Vægt med brænder		9,5 kg	13,4 kg	16 kg	
Gasforsyning		Luft eller N <sub>2</sub>	Ikke relevant	Luft eller N <sub>2</sub>	
Anbefalet gennemstrømningshastighed og tryk		113,3 l/min @ 5,5 bar	Ikke relevant	Skæring: 170 l/min @ 5,5 bar Fugning: 170 l/min @ 4,1 bar	
Længde af brænderledning	Håndholdt	4,5 m	4,5 m	6,1, 15,2 m	
Mekaniseret		Ikke relevant	Ikke relevant	4,5, 7,6, 10,7, 15,2 m	
Krav til motorgeneratoren for fuld lysbue spænde ved fuld ydelse		5,5 kW	5,5 kW	8 kW	

<sup>1</sup> Hulslåningshastighed ved håndholdt brug eller med automatisk højdestyring af brænder.

<sup>2</sup> Afhænger af hastighed, brændervinkel og afstand.

<sup>3</sup> Hypertherms arbejdscyklusdata er bedømt ved 40°C, i henhold til internationale standarder, og er målt ved faktiske spændingsniveauer for skærelysbue.



	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	55 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, 3-F, 50-60 Hz	400 V, 3-F, 50-60 Hz	230-400 V, 3-F, 50-60 Hz 400 V, 3-F, 50-60 Hz	400 V, 3-F, 50-60 Hz
	139 VDC	143 VDC	160 VDC	175 VDC
	380/400 V, 3-F, 15,5/15 A	380/400 V, 3-F, 20,5/19,5 A	230/400 V, 3-F, 50/60 Hz, 50/29 A 400 V, 3-F, 50/60 Hz, 28 A	400 V, 3-F, 50-60 Hz, 36 A
	50 % @ 65 A, 380/400 V, 3-F 100 % @ 46 A, 380/400 V, 3-F	60 % @ 85 A, 380/400 V, 3-F 100 % @ 66 A, 380/400 V, 3-F	70 % @ 105 A, 230 V, 3-F 80 % @ 105 A, 400 V, 3-F 100 % @ 94 A, 400 V, 3-F 100 % @ 88 A, 230 V, 3-F 80 % @ 105 A, 400 V, 3-F 100 % @ 94 A, 400 V, 3-F	100 % @ 125 A, 400 V, 3-F
	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
	Luft eller N <sub>2</sub>	Luft eller N <sub>2</sub>	Luft eller N <sub>2</sub>	Luft eller N <sub>2</sub>
	Skæring: 189 l/min @ 5,6 bar Fugning: 212 l/min @ 4,8 bar 7,6, 15,2, 22,8 m	Skæring: 189 l/min @ 5,6 bar Fugning: 212 l/min @ 4,8 bar 7,6, 15,2, 22,8 m	Skæring: 217 l/min @ 5,9 bar Fugning: 227 l/min @ 4,8 bar 7,6, 15,2, 22,8 m	Skæring: 260 l/min @ 5,9 bar Fugning: 212 l/min @ 4,1 bar 7,6, 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 m	4,5, 7,6, 10,7, 15,2, 22,8 m
	15 kW	20 kW	31 kW	40 kW

### Håndholdt skærekapacitet

Anbefalet – Tykkelsen af kulstofstål på hvilke systemet giver god skærekvalitet og hastigheder på eller bedre end 500 mm per minut. Firs procent eller bedre af skæringer bør være af den anbefalede tykkelse.

Kløvning – Tykkelsen som med rimelighed kan adskilles ved mindst 125 mm pr. minut, men med dårlig skærekvalitet. Skæring ved kløvningstykkelsen bør foregå sjældent.

### Kapacitetsværdier

Der er ingen industristandard for klassificering af plasmasystemer, så det er vigtigt at passe på, når man sammenligner mærker.

### Mekanisk gennembrydningskapacitet

Tykkelsen af kulstofstål, der kan gennembøres med en automatiseret højdestyring af brænder og uden overdrevent slid på forbrugsdele. Hvis der kantstartes er skærekapaciteten den samme som den håndholdte kapacitet.



# Automatisk skæring og fugning med Powermax

Industrielle arbejdscyklusser, lave driftsomkostninger og Hypertherm pålidelighed gør at Powermax systemer er ideelle til mange mekaniserede applikationer.

Powermax® systemer anvendes på XY skæreborde, 3-dimensionelle robotter, sporskæringssystemer og rørskæring og skråråskæringsmaskiner. FastConnect™ teknologi det muligt nemt at skifte mellem håndholdte brændere og maskinbrændere.

## Brug af et Powermax-plasmasystem i en mekaniseret applikation

Der er forskel på det udstyr, der kræves for at køre et Powermax system i en mekaniseret applikation. Et eksempel:


- En mekaniseret brænder, en tændt/slukket-fjernafbryder og en sporskærer kan være nok til at automatisere lange, lige snit.
- En XY-bordapplikation på grundniveau kræver en maskinbrænder, et kontrolkabel og en CNC sammen med bordet og løfteren.
- En programmerbar højdestyring og indlejningssoftware skal også bruges for at sikre optimal ydelse på et XY-bord. Korrekt brænderhøjde reducerer slagger og forbedrer vinkelrethed samt hastighed.

## Mekaniserede kommunikationer

Mekaniserede Powermax systemer omfatter et standardmaskininterface via en CPC-port, der giver adgang til start-, overførsels- og delte spændingssignaler.

For at give øget kontrol med strømforsyningen gennem en CNC (numerisk styring) kan Powermax65, Powermax85, Powermax105 og Powermax125 fås med en RS-485 seriel interfaceport (ModBus ASCII-protokol).

En af Hypertherms mangeårige kerneværdier er et fokus på at minimere vores påvirkning af miljøet. At gøre det er afgørende for vores og vores kunders succes. Vi stræber altid efter at blive mere miljøbevidste, det er en proces vi interesserer os dybt for.

Vores produkter er udviklet til at gå langt ud over lovbestemte miljøkrav. Vi har valgt at imødekomme EU RoHS direktivet for at begrænse brugen af farlige materialer, såsom bly og cadmium i vores Powermax produkter. Vores Powermax systemer er fremstillet på en designeret fabrik der har modtaget betegnelse Guld af LEED. Vi køber 100 % vedvarende energi og er på vej til at nå vores mål om ikke at sende affald til lossepladsen, men at genbruge det. Powermax produkter forsendes i emballage, der kan genbruges 100 %. Vi arbejder også på at gøre vores Powermax systemer mere effektive, så de kan skære tykkere og hurtigere og bruge endnu mindre energi. 

Et eksempel på dette er Powermax65 sammenlignet med en tidligere forgænger, MAX100®. Begge har samme skærekapacitet, men Powermax65 er meget mindre, lettere og bruger mindre strøm.



	MAX100	Powermax65	Forskel
Skærekapacitet	32 mm	32 mm	SAMME
Udgang	100 A	65 A	35 % mindre
Størrelse	0,59 m <sup>3</sup>	0,059 m <sup>3</sup>	90 % mindre
Vægt	190 kg	29 kg	85 % lettere

Der henvises til brochuren om Powermax mekaniserede anvendelser for yderligere oplysninger om automatisk skæring.



## Originale Hypertherm forbrugsdele

Du kan skære i sikker forvisning om, at Hypertherm er dedikeret til at støtte din virksomhed med høj kvalitetsdele. Når du indkøber forbrugsdele til dit Powermax® system kan du benytte det brugervenlige farvekodesystem på emballagen, organiseret efter brænderserie, til at identificere de korrekte forbrugsdele til dine håndholdte Powermax brændere eller maskinbrændere.

### Forbrugsdelesæt

- Forbrugsdelesæt er et eksempel på alsidigheden af Powermax plasmasystemer.
- FineCut® sæt – indeholder forbrugsdele, der giver høj kvalitetsskæring på tyndt metal med en smal skærefuge og næsten slaggefri skæring.
- Alt-i-et sæt – er tilpassede efter brænderserie og indeholder en række forbrugsdele, der anvendes til skæring og fugning.
- Stort parti – økonomisk ved brug af store mængde af bestemte forbrugsdele.

Brænderserie	Farvekode
T30v, T45v, T45m	Blåt
AIR T30	Grøn
Duramax LT	Gult
Duramax og Duramax RT	Rødt
Duramax Hyamp™	Lilla
Ældre modeller	Hvidt



### Alt-i-et sæt

Powermax system	Brænderserier	Brændertype	Dansk sætnr*
Powermax30 XP	Duramax LT	Håndholdt	851390
Powermax45	T45v/T45m	Håndholdt CSA	850490
		Håndholdt CE	850740
Powermax65	Duramax eller Duramax RT	Håndholdt	850910
		Mekaniseret	850900
Powermax85	Duramax eller Duramax RT	Håndholdt	850890
		Mekaniseret	850880
Powermax105	Duramax eller Duramax RT	Håndholdt	850992
		Mekaniseret	850985
Powermax125	Duramax Hyamp	Håndholdt	851370
		Mekaniseret	851380

\*Sæt fås i forskellige sprog. Kontakt din lokale distributør for oplysninger om bestilling.

### FineCut sæt

Brænderserier	Brændertype	Dansk sætnr*
Duramax Hyamp	Håndholdt/mekaniseret	851400
Duramax eller Duramax RT	Håndholdt	850930
Duramax eller Duramax RT	Mekaniseret	850920

\*Sæt fås i forskellige sprog. Kontakt din lokale distributør for oplysninger om bestilling.



# Duramax opgraderingsbrændere

Hvis du ejer et Powermax600, 800, 900, 1000, 1250, 1650 eller MAX42/43® system og ikke er klar til at købe et nyt Powermax system, kan du forbedre ydeevne for dit system med en Duramax opgraderingsbrænder.

## Duramax teknologiske fordele

- Proprietært, fiberforstærket brænderhåndtag er 5 gange mere slagfast og 20 % mere varmebestandigt så det kan modstå selv de hårdeste metalskæringsopgaver.\*
- Duramax™ RT brændere bruger de samme forbrugsdele som nye Powermax systemer, men har en længere levetid for forbrugsdelene og en reduktion i omkostninger til forbrugsdele på op til 30 %.\*
- CopperPlus® elektroder, der er designet eksklusivt til brug med Duramax brændere, giver 2 gange længere levetid af forbrugsdele sammenlignet med standard forbrugsdele når der skæres metal på 12 mm eller derunder, for at reducere driftsomkostningerne.\*\*

## Nem at bruge

- Duramax opgraderingsbrændere bruger brændertilslutningen, designet til dit system, hvilket gør opgradering nem.
- Opgraderingsbrændere til Powermax600, 800, 900 og MAX42/43 får med eller uden hurtig frakobling. Easy Torch Removal (ETR)-tilslutninger er standard på opgraderingsbrændere til Powermax1000, 1250 og 1650 systemerne.

\* Sammenlignet med standard T60/T80/T100 brændere og/eller forbrugsdele for Powermax1000/1250/1650.

\*\* Standard forbrugsdele henviser til forbrugsdele fra Hypertherm, der er designet til systemet.



Mekanisk brænderledning med hurtig frakobling



Håndholdt brænderledning med hurtig frakobling



Håndholdt eller mekanisk brænderledning uden hurtig frakobling for Powermax600 CE systemer



Easy Torch Removal (ETR) tilslutning

Del nr.	Brændersæt for Powermax600/800/900 og MAX42/43
228916	Duramax HRT håndbrændersæt med 7,6 m ledninger
228917	Duramax HRT håndbrændersæt med 15,2 m ledninger
228918	Duramax HRT håndbrændersæt med 7,6 m ledninger**
228919	Duramax HRT håndbrændersæt med 15,2 m ledninger**
228920	Duramax HRT maskinbrændersæt med 7,6 m ledninger
228921	Duramax HRT maskinbrændersæt med 15,2 m ledninger
228922	Duramax HRT maskinbrændersæt med 7,6 m ledninger**
228923	Duramax HRT maskinbrændersæt med 15,2 m ledninger**

\*\*Uden hurtig frakobling for Powermax600 CE-modeller

Del nr.	Brændersæt for Powermax1000/1250/1650
228788	Duramax HRT håndbrændersæt med 7,6 m ledninger
228789	Duramax HRT håndbrændersæt med 15,2 m ledninger
228807	Duramax HRTs håndbrændersæt med 7,6 m ledninger
228808	Duramax HRTs håndbrændersæt med 15,2 m ledninger
228790	Duramax MRT maskinbrændersæt med 7,6 m ledninger
228791	Duramax MRT maskinbrændersæt med 15,2 m ledninger

## Skæringsguider



### Rundskærings-skabelon

Hurtig og nem forberedelse til akkurate cirkler op til 70 cm diameter og til brug ved afstand for lige og skrå skæringer. Til brug med Powermax systemets brændere.

127102 Grundlæggende sæt – 38 cm arm, hjul og drejetap

027668 Luksussæt – 28 cm arm, hjul og drejetap, ankersokkel og plastkabinet

017053 Hyamp luksuspakke – 28 cm arm, hjul, omdrejningsnål, ankerbase og plastiketui\*

\*Kun til brug med Hyamp brændere



### Vinkelskæringsguide

Vinkelmåler med magnetisk sokkel holder lige og kvadratiske kanter for at gøre det nemt at skære i præcise vinkler.

017041



### Magnetisk lige kant

To magnetiske blokke med lige kant på 61 cm.

017042



### Lille vaterpas og tapeholder

Magnetisk sokkel og tapeholder med indbygget vaterpas.

017044



### Magnetisk blok med 3 stk.

Påsættes til enhver standard kvadratisk eller lige kant, med en tykkelse på op til 0,31 cm. Slidset på tre sider.

017043

## Personligt beskyttende udstyr



### Hyamp™ hjelm

Højkvalitets, automatisk tilpassende skyggefarver, 8–12, med et synsområde på 5100 kvadratmillimeter til skæring, svejsning og fugning. Inkluderer klare sikkerhedsskærme, pose og ark med symboler. ANSI Z87.1, CSA Z94.3, CE.

017031



### Ansigtsskærm

Klar ansigtsskærm med opslåelig skygge til skæring og slibning. Sikkerhedsskærm inkluderet ANSI Z87.1, CSA Z94.3, CE.

127239 Ansigtsskærm, skyggefarve 6

127103 Ansigtsskærm, skyggefarve 8

017047\* Ansigtsskærm til hjelm, skyggefarve 6

017048\* Ansigtsskærm til hjelm, skyggefarve 8

017030 Nakkebeskyttelse af læder (valgfri)

017029 Ekstra skyggefarve 5 (for <40 A)

127243 Ekstra skyggefarve 6 (for <60 A)

127105 Ekstra skyggefarve 8 (for <80 A)

127104 Ekstra, klar afskærmning

017046 Kun hjelm (hvid)

\*Sikkerhedshjelm er ikke inkluderet



### Beskyttelsesbriller til skæring

Skyggefarve 5 (for <40 A) – bløde beskyttelsesbriller, der passer over almindelige briller. ANSI Z87.1, CSA Z94.3, CE.

017035



### Grundlæggende øjenværn

127416 Skyggefarve 5 – tilpasselig øjenskærm

017034 Klart øjenværn



### Øjenskærm, der kan skubbes op

Skyggefarve 5 (for <40 A) – skyggefarve, der kan skubbes op, antirids linse og tilpasselig ramme. ANSI Z87.1, CSA Z94.3, CE.

017033



### Durafit skærehandsker

Designet til at give maksimal behændighed og motorstyring.

- Brandsikret gedeskindslæder og baghånd af stræk-Nomex®
- Forstærket læder på slidområder

017037 Medium

017038 Stor

017039 X-stor

017040 2X-stor



### Hyamp skære- og fugehandsker

Isoleret til ekstra svære applikationer. Designet med udsnit til pistolhåndtag med problemfri aftrækkerfinger og udvidet manchet, der gør den fleksibel og giver beskyttelse.

- Brandsikret gedeskindslæder og ruskind
- Områder med polstring til beskyttelse mod ekstra varme og slid

017025 Medium

017026 Stor

017027 X-stor

017028 2X-stor



### Lysbue-klassificeret jersey til når der arbejdes med metal

Vaksbar beklædning i topkvalitet til svejsning, fremstillet af modacrylic stof, der er modstandsdygtigt overfor flammer og lysbueflash. Holdbar uden behandling med kemikalier.

- Testet for beskyttelse og holdbarhed: ASTM 1506-10a; OSHA 1910.269; NFPA 70E

- Lysbueklassificering = 28 cal/cm<sup>2</sup>

017016 Medium, sort

017017 Stor, sort

017018 X-stor, sort

017019 2X-stor, sort

017020 3X-stor, sort



### Skæretæppe

1,5 m x 1,8 m 0,5 kg tæppe af fiberglas beskytter nærtstående flader mod gnister fra skæring og fugning. Klassificeret til 540° C.

017032



### Skærehandsker af læder

Finskind af svinelæder.

127169

# Tilbehør til system



## Arbejdskabler

Tre typer jordforbindelser. 15,2 m and 22,8 m længder er tilgængelige.

### Powermax65

223125 Håndklemme 7,6 m

223194 C-klemme 7,6 m

223200 Ringterminal 7,6 m

### Powermax85

223035 Håndklemme 7,6 m

223203 C-klemme 7,6 m

223209 Ringterminal 7,6 m

### Powermax105

223254 Håndklemme 7,6 m

223287 C-klemme 7,6 m

223284 Ringterminal 7,6 m

### Powermax125

223292 Håndklemme 7,6 m

223298 C-klemme 7,6 m

223295 Ringterminal 7,6 m



## Fjernstartafbrydere

Fjernstyret tænd/sluk for en maskinbrænder, designet til at kunne tilsluttes til CPC-porten på Powermax45, 65, 85, 105 og 125 modeller.

128650 7,6 m

128651 15,2 m

128652 22,8 m



## Luftfiltreringssæt

Et klar-til-installation sæt med et 1-mikron filter og en automatisk drænende fugtighedsseparator der beskytter mod forurenede luft.

128647 Kun filter

228570 Filter plus dække for Powermax65/85

228624 Dæksel alene til Powermax65/85

228890 Filter plus dæksel til Powermax105/125

101215 Dæksel alene til Powermax105/125



## Hjul/skæresystem af brotype-sæt

Komplette, forudsamlende sæt med øget mobilitet eller til montering på et skærebordssystem af brotypen.

229370 Powermax65/85 hjulsæt

229467 Powermax105/125 hjulsæt

229570 Powermax105/125 skæresystem af brotypen-sæt



## Brænderhylster af læder

Kan fås i 7,6 m sektioner, denne mulighed giver yderligere beskyttelse af brænderkabel mod at blive brændt igennem og mod slid.

024548 Brun læder

024877 Sort læder med Hypertherm logoer





### Tasker til brænder

Holdbar taske til at bære ekstra brændere, arbejdskabler og tilbehør.

- 127363 Standard brænderetui (vist)  
58 x 28 x 28 cm
- 107049 Duramax Hyamp 0,6 m taske  
til brænder
- 107050 Duramax Hyamp 1,2 m taske  
til brænder



### Systemtaske

Robust taske til beskyttelse og opbevaring af Powermax30 eller 30 XP og tilbehør.

127410



### Fugevarmeskærm

Ekstra beskyttelse under fugning.

- 428347 Duramax brændere
- 428348 Hyamp brændere
- 128658 T45v og T60/80/100  
brændere

### Maskininterface-kabler

Kabler til tilslutning til den serielle interfaceport på CNC-kontrollere på Powermax65, 85, 105 og 125 modellerne.

- 223236 RS-485 til uafsluttet 7,6 m
- 223237 RS-485 til uafsluttet 15,2 m
- 223239 RS-485 til D-sub-kontakt med 9 ben 7,6 m
- 223240 RS-485 til D-sub-kontakt med 9 ben 15,2 m

Kabler til tilslutning til CPC-porten på CNC-kontrollere på Powermax45, 65, 85, 105 og 125 modellerne.

- 023206 CPC med 14 ben til spadestik 7,6 m
- 023279 CPC med 14 ben til spadestik 15,2 m
- 228350 CPC med 14 ben til spadestik 7,6 m, for opdelt lysbuespænding
- 228351 CPC med 14 ben til spadestik 15,2 m, for opdelt lysbuespænding
- 123896 CPC med 14 ben til D-sub-kontakt 15,2 m, for opdelt lysbuespænding



Seriell interfaceport  
(RS-485)                      CPC-port



### Støvdæksler til systemet

Et støvdæksel, lavet af et brandhæmmende vinyl, vil beskytte dit Powermax system i årevis.

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

### Mekaniserede kommunikationssæt

Opdateringssæt for Powermax65, 85, 105 og 125 systemer for mekaniserede anvendelser.

- 228697 CPC-port med valgbart spændingsdelerkort, Powermax65 og 85
- 228884 CPC-port med valgbart spændingsdelerkort, Powermax105 og 125
- 228539 Opgraderingspakke: Serielt stik (RS-485)



# Næsten 50 år af udmærkelse indenfor skæring

Hos Hypertherm er vi kun optaget af skæring. Hver medarbejder – fra vores teknikere til vores producerings- og serviceteams – er helt fokuserede på at give vores kunder de bedste skæreløsninger i industrien. Det er en mission, der strækker sig næsten 50 år tilbage til vores første industrielle skærepatent. Vores patenter fortsætter med at blive flere, selv i dag, mens vi uophørligt fornyer og introducerer nye plasma-, laser- og vandstråleteknologier og -services, der vil hjælpe dig med at opnå optimale skæreresultater, der støtter dine forretningsmål. Så uanset om du skal skære præcisionsdele i Nordamerika, skal konstruere en rørledning i Norge, fremstille landbrugsmaskiner i Brasilien, fuge svejsninger i sydafrikanske miner eller bygge en skyskraber i Kina kan du regne med Hypertherm. Uanset hvad du skærer, hvor du skærer eller hvordan du skærer er vi her for at hjælpe dig med den skæreløsning, der er bedst for dig.

## 100 % ejet af medarbejdere

Hos Hypertherm er vi ikke bare medarbejdere, vi er ejere! Ejerskab er en rigtig god motivator, der sikrer, at vores kunder – og ikke investorerne – er vores topprioritet. Som ejere sikrer vi, at hvert produkt er fremstillet i den højeste kvalitet, og at vores service er uden sidestykke.

## Verdensomspændende tilstedeværelse og styrke

Hypertherm har, som hovedpartner for dine produktionsbehov, opbygget en global organisation, der er fokuseret på at give dig de allerbedste løsninger.

Hovedelementerne i Hypertherms formular inkluderer:

- Dedikerede medarbejdere, der koncentrerer sig om skæreteknologi
- Regional salgs- og kundeservice og lokal teknisk support
- Bred applikationserfaring og afprøvede resultater
- Komplette produktserier med løsninger til dine skærebehov
- Engagement i kundecentreret produktdesign og support



Besøg: [www.hypertherm.com](http://www.hypertherm.com) for at  
finde den nærmeste repræsentant

ISO 9001:2008

Hypertherm, Powermax, FineCut, Duramax, FastConnect, Smart Sense og CopperPlus er varemærker tilhørende Hypertherm Inc. og kan være registrerede i USA og/eller andre lande. Alle andre varemærker tilhører deres respektive ejere.

Miljøforvaltning er en kerneværdi hos Hypertherm. Vores Powermax produkter er udviklet til at opfylde og overgå de globale miljøbestemmelser, herunder RoHS-direktivet.

© 3/2015 Hypertherm Inc. Revision 2

896026 Dansk / Danish



**Hypertherm®**  
**Cut with confidence®**