

**Hypertherm®**

Powermax® ファミリーカタログ



# Contents

- 3 50年にわたる Shaping Possibility®
- 4 プラズマ技術を理解する
- 4 ガス溶断でなく Powermax を選ぶ理由
- 5 他の切断/ガウジングシステムではなく Powermax を選ぶ理由
- 5 お客様の長期的なニーズに最適な Powermax システムを選択するには、次の質問項目についてご検討ください
- 6 Powermax の純正消耗品
- 7 Powermax 製品ラインの概要
- 8 Powermax30® XP
- 9 Powermax30® AIR
- 10 Powermax45® XP
- 12 Powermax65®
- 14 Powermax85®
- 16 Powermax105®
- 18 システムの付属品
- 18 切断ガイド
- 19 Powermax® 45XP/65/85/105 のトーチ用途
- 20 消耗部品キット

# 50年にわたる Shaping Possibility®

弊社は、適確なツールと革新へのたゆまぬ努力、そしてパートナーシップとコミュニティの力をもって挑めば、何事も可能であると信じています。

50年前、Hypertherm® はシンプルでパワフルな事業アイデアと工業用切断加工の将来を形成するものとなった発明を元に、車2台分のスペースしかない車庫から始まりました。設立当初に注がれた理想は、今日の弊社の原動力となっています。その理想とは、弊社が開発した製品で何を達成し得るか模索し挑戦する情熱、弊社が培った企業文化、そしてお客様にノウハウをお届けしています。弊社はこの先50年間の将来を見据え、可能性に挑む弊社の社員・パートナー・および技術革新が、世界中の産業においてあらゆることを可能にするソリューションを通じ、将来を形にすることを誇りに思っています。

弊社は、世界をリードする工業用切断ソリューションにおいて、お客様のビジョン形成をお手伝いします。弊社は日々世界中の全てのお客様が、より優れ、よりスマートかつ効率的に、世界を形成する製品を生産できるよう支援しています。北米で精密な部品を切断する時、ノルウェーでパイプラインの建設をしている時、ブラジルで農業機械を製造している時、イタリアで石材を切断する時、南アフリカの鉱山で溶接部をガウジングする時、中国の高層ビルを建設する時、いずれのシーンにおいても部品の切断のみならず、お客様のビジョンの達成を Hypertherm はお手伝いしています。

## 社員による 100% のオーナーシップ

弊社では、社員は単なる従業員ではありません。社員は全員弊社の株主です。会社のオーナーシップは、お客様を最優先に考える強力なモチベーションとなっています。オーナーとして私たちは、すべての製品が最高品質で製造され、お客様に提供するサービスが他に類を見ない優れたものであることを確固たるものとしています。弊社は長期にわたる取引関係を築き、パートナーそしてお客様へ価値をお届けいたします。

## 世界的な存在と影響力

弊社はお客様の製造工程のニーズを満たす重要なパートナーとして、高性能の切断ソリューションの提供に専心する国際的な組織を構築してきました。

## Hypertherm の哲学の主要要素：

- 弊社は、お客様を重視した製品設計およびサポート
- 各地域における販売とサービス
- 広範囲におよぶアプリケーション経験と実証された成果
- お客様とコミュニティに対する持続可能で倫理的な事業慣行

# プラズマ技術を理解する

## Powermax システムは金属を素早くきれいに切断

プラズマとその高熱 (最高 22,000°C) は、ガスがイオン化されるときに発生します。Powermax® システムは、プラズマを使用して金属を溶融し、圧縮空気、窒素、または F5 ガスを使って溶融金属を除去します。これにより、ほとんどの場合、即時に溶接できる高品質な端面を生み出します。Powermax システムは、金属のガウジングにも効果的です。

## あらゆる導電性金属を切断およびガウジング

ショップ、工場、自宅、または現場など場所を問わず、Powermax システムはあらゆる種類、形状の金属を切断およびガウジングします。ほとんどのモデルは、用途に合わせてハンドまたはマシントーチで使用可能です。

## プラズマシステムの稼働に必要なもの:

- AC 電源 (固定または発電機)
- 圧縮空気 – 工場エア、ポータブルエアコンプレッサ、または空気ポンプステンレスには窒素と F5 ガスを使用
- 安全装置 – 遮光保護眼鏡または顔面シールド、手袋、保護衣、適切な換気

# ガス溶断でなく Powermax を選ぶ理由

## より安全

プラズマシステムでの切断は、可燃性ガスは不要です。

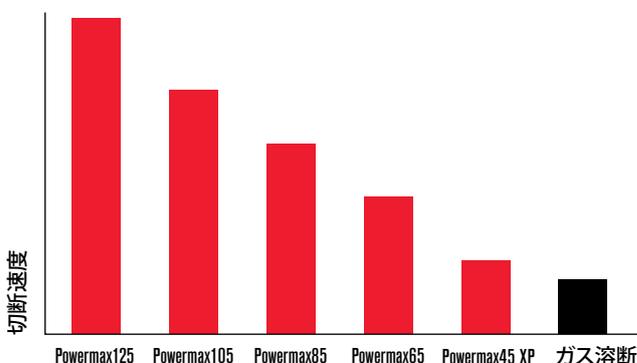
## より生産的

厚さ 38 mm までの非常に高速な切断を実現します。予熱不要で、熱影響部 (HAZ) が小さく端面がより綺麗になり、端面研削の必要が減少します。

## より汎用的

ステンレスとアルミを含む導電性のあるすべての金属の切断およびガウジングが可能です。テンプレートの使用が簡単で、積層、塗装済み、または錆びのある金属を切断できます。

## 12 mm 軟鋼での切断速度の比較



詳細については、製品パンフレットまたは [www.hypertherm.com/powermax/](http://www.hypertherm.com/powermax/) をご覧ください。

# 他の切断/ガウジングシステムではなく Powermax を選ぶ理由

## より生産的

弊社の消耗品テクノロジーは、優れた速度と切断品質を提供し、短時間でより多くの作業を行うために役立ちます。

## より優れた使い易さ

プラズマアークの安定性に優れた Powermax® システムは、初心者でもエキスパートでも操作が簡単です。持ち運びが容易で、制御もシンプルとなっています。

## 多才な

Powermax システムは、トーチおよび特殊な消耗部品を最も豊富に備え、遠く離れた箇所の切断から精密なガウジングまで、幅広い用途に対応するように構成できます。

## 運用コストの削減

より優れた切断速度とより長い消耗部品寿命により、金属の切断とガウジングのコストを削減します。

## より優れた信頼性

製品の開発および製造におけるスマートな設計と徹底的な試験により、安定した稼働を維持します。

## 信頼性

弊社は、全社員の持ち株会社としてプラズマに特化しています。世界中で弊社のシステムが広く使用されていることがその性能を実証しており、お客様には、業界最高レベルのシステムとして安心してお選びいただけます。



## お客様の長期的なニーズに最適な Powermax システムをお選びいただくために、次の項目についてご確認ください

### 切断する金属材料の厚さはどのくらいですか？

Powermax プラズマは厚さ 57 mm の鋼板まで切断可能です。切断作業の 80% 以上で切断される金属板の厚さを基準に、推奨される容量の Powermax システムを選択してください。

### 切断とガウジングはハンドトーチ、または自動マシントーチのどちらで行いますか？

自動切断には、CNC テーブル、ロボット、トラック切断機を含む自動装置のためのインターフェイスオプションのあるマシントーチ対応の Powermax システムを選択してください。

### どのような電気設備を使用しますか？

お客様が選択される Powermax システムに対応する電源設備であるか、システムを使用する予定場所の電源・電圧・相、ブレーカーサイズを事前にお調べいただくことが必要です。

### プラズマシステムはエンジン駆動発電機で動作することはできますか？

それぞれの Powermax システムでフル性能を発揮するには、最小キロワット以上の電力が必要です。発電機に関する詳細な要件については、Powermax の仕様表をご確認ください。

### 使用する圧縮ガスは何ですか？

Powermax システムには、圧縮エア、窒素、または F5 ガスが必要です。ガスはクリーンであり、ドライでなければなりません。クリーンでドライなガスを確保するために、オプションのフィルターを使用することが可能です。ガス流量と圧力に関する詳細な要件については、Powermax の仕様表をご確認ください。

# Powermax の純正消耗品

弊社は、Powermax® システム向けの革新的な消耗部品テクノロジーを幅広く設計および製造しています。様々な用途に対応するこの汎用性は、他のプラズマシステムよりもPowermax をより際立たせるものとなっています。



## タッチ切断

ドラッグシールド設計によりトーチの高さが設定され、ワークピースを直接切断できます。



## マシン切断

マシントーチによるさまざまな自動切断用途



## ガウジング

より広範囲に拡散したプラズマアークを生み出し、切断することなく金属の層を除去します。



## FlushCut™

FlushCut 消耗部品は、母材に近い位置での切断のために設計された傾斜付きのノズル穴が特長です。



## FineCut®

ドロスを最小限に抑えた複雑で微細な形状の切断



## マーキング

金属表面への一時的または永続的なマーキング



## HyAccess™

手の届きにくい場所または狭い空間の切断やガウジング

上記の特定の用途に対応した Powermax システムを確認するには、7 ページの表を参照してください。

# Powermax®

## 製品ラインの概要



		Powermax30 XP	Powermax30 AIR	Powermax45 XP	Powermax65	Powermax85	Powermax105
切断能力	推奨	10 mm	8 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm
	分離	16 mm	16 mm	29 mm	32 mm	38 mm	50 mm
	出力範囲	15 ~ 30	15 ~ 30	10 ~ 45	20 ~ 65	25 ~ 85	30 ~ 105
	入力位相	単相	単相	単相または 3相	単相または 3相	単相または 3相	3相
アプリケーション機能	 マシン切断			●	●	●	●
	 タッチ切断	●	●	●	●	●	●
	 FineCut®	●		●	●	●	●
	 マーキング			●			
	 精密ガウジング			●			
	 最大制御ガウジング			●	●	●	●
	 最大除去ガウジング				●	●	●
	 HyAccess™	●		●	●	●	●
	 FlushCut™			●	●*	●*	●*

\*Powermax65/85/105 において 45 アンペア以上で 45 A FlushCut 消耗部品使用すると消耗部品の寿命に影響を与える損傷を引き起こします。

# Powermax30<sup>®</sup> XP

10 mmのハンド金属切断のための専門性の高いプラズマシステム



切断能力	板厚	切断速度
	切断	
推奨	10 mm	500 mm/分
	12 mm	250 mm/分
分離	16 mm	125 mm/分

## 注文情報

入力電圧、相数、認証	Duramax <sup>®</sup> LT トーチ 4.5 m 付きの システム部品番号
120 ~ 240 V、単相、CSA	088081

## 仕様

入力電圧	120 ~ 240 V、単相、50/60 Hz
入力電流 (3.8 kW 時)	120 ~ 240 V、単相、25.5 ~ 18.8 A
出力電流	15 ~ 30 A
定格出力電圧	125 VDC
使用率 (40°C 時)	35%、240 V 20%、120 V
最大無負荷電圧 (OCV)	256 VDC
寸法 (ハンドル込み)	奥行き 356 mm、幅 140 mm、高さ 292 mm
4.5 m トーチを含む重量	9.7 kg
使用ガス	クリーン、ドライ、オイルなしエアまたは窒素
推奨ガス入力流量/圧力	113.3 l/分 (5.5 バール時)
入力電源ケーブル長	3 m
電源装置型式	インバータ - IGBT
エンジン駆動要件	30 A フル出力において 5.5 kW
認定テストマーク	CSA 認定：米国、アジア (中国を除く) での使用向け
保証	電源装置：3 年 トーチ：1 年

## トーチ消耗部品の構成



消耗部品種類	トーチ種類	アンペア数	シールド/デフレクタ	リテイニングキャップ	ノズル	電極	渦巻きリング
標準	ハンド	30	420116	420114	420118	420120	420211
FineCut <sup>®</sup>	ハンド	30	420115	420114	420117	420120	420211
HyAccess <sup>™</sup>	ハンド	30		420148	420144 (切断) 420147 (ガウジング)	420137	220670

# Powermax30® AIR

持ち運びが簡単で金属が切断しやすい、  
エアコンプレッサー内蔵の業務用クラスのプラズマシステム。



切断能力	板厚	切断速度
	切断	
推奨	8 mm	500 mm/分
	10 mm	250 mm/分
分離	16 mm	125 mm/分

## 仕様

入力電圧	120 ~ 240 V、単相、50/60 Hz
入力電流 (2.5 kW 時)	120 ~ 240 V、単相、29 ~ 15 A
出力電流	15 ~ 30 A
定格出力電圧	83 VDC
使用率 (40°C 時)	35%、240 V 20%、120 V
最大無負荷電圧 (OCV)	256 VDC
寸法 (ハンドル込み)	奥行き 420 mm、幅 195 mm、高さ 333 mm
4.5 m トーチを含む重量	13.5 kg
入力電源ケーブル長	3 m
電源装置型式	インバータ - IGBT
エンジン駆動要件	30 A フル出力において 5.5 kW
認定テストマーク	CSA 認定：米国、アジア (中国を除く) での使用向け
保証	電源装置：3 年 トーチ：1 年

## 注文情報

入力電圧、相数、認証	AIR T30 トーチ 4.5 m 付きの システム部品番号
120 ~ 240 V、単相、CSA	088097

## トーチ消耗部品の構成



消耗部品種類	トーチ種類	アンペア数	シールド/デフレクタ	リテイニングキャップ	ノズル	電極	渦巻きリング
標準	ハンド	30	420399	420135	420134	420132	420133

# Powermax45<sup>®</sup> XP

16 mm の厚さの金属切断、  
ガウジング、マーキングのための専門性  
の高いプラズマシステム



切断能力	板厚	切断速度
	切断	
推奨	16 mm	500 mm/分
	22 mm	250 mm/分
分離 (ハンド切断)	29 mm	125 mm/分
ピース能力*	12 mm	
*ハンドおよび自動トーチ高さコントロール用のピース率		
切断能力	メタル除去量	グローブプロフィール (深さ x 幅)*
		ガウジング
通常のガウジング	3.4 kg/時	奥行き 3.2 mm X 幅 6.8 mm
*実際のグローブプロフィールはトーチの角度、アーク伸張性、技術により異なります。		

## 仕様

入力電圧 (±10%)	200 ~ 240 V、単相、50 ~ 60 Hz
入力電流 (6.5 kW 時)	200 ~ 240 V、単相、39/32 A
出力電流	10 ~ 45 A
定格出力電圧	145 VDC
使用率 (40°C 時)	50% (45 A、200 ~ 240 V、単相時) 60% (41 A、200 ~ 240 V、単相時) 100% (32 A、200 ~ 240 V、単相時)
最大無負荷電圧 (OCV)	275 VDC
寸法 (ハンドル込み)	奥行き 442 mm、幅 173 mm、高さ 357 mm
6.1 m トーチを含む重量	14 kg
使用ガス	切断: エア (クリーン、ドライ、オイルなし)、窒素、F5 ガウジング: エア (クリーン、ドライ、オイルなし)、窒素、F5 マーキング: エア (クリーン、ドライ、オイルなし)、アルゴン
推奨ガス入力流量/圧力	188 l/分 (5.9 バール時)
入力電源ケーブル長	3 m
電源装置型式	インバータ - IGBT
エンジン駆動要件	45 A フル出力において 12.5 kVA (10 kW)
電気効率	88%
再生利用率	100%
認定テストマーク	CSA 認定: 米国、アジア (中国を除く) での使用向け
保証	電源装置: 3 年 トーチ: 1 年

## 注文情報

以下に示す一般的なシステム構成は、電源装置、トーチ、ワークケーブルを含みます。これ以外の構成やカスタム構成も承っております。詳細は次のページを参照してください。

	75° ハンドトーチ		75°と15° ハンド トーチ			180° 全長マシントーチ				180° 全長マシントーチと 75° ハンド トーチ	
	6.1 m リード	15.2 m リード	7.6 m リード			10.6 m リード	15.2 m リード		6.1 m リードと 7.6 m リード		
電源装置			リモート ペンダン トなし	リモート ペンダン ト付き	リモート ペンダン トなし	I/O ケーブル 付き (ペンダン トなし)	リモート ペンダン ト付き	リモート ペンダン ト付き	リモート ペンダン トなし	I/O ケーブル 付き (ペンダン トなし)	リモート ペンダン ト付き
標準電源	088112	088114									
CPC ポートと電 圧分圧器付き 電源装置	088113	088115	088124	088116	088121		088117	088118	088122		088123
CPC ポート、電 圧分圧器、シリ アルポート付き 電源装置						088119				088120	

カスタム構成 (電源装置、トーチ、ワークケーブル、その他の部品を選択)  
電源装置オプション

	標準電源	CPC ポートと電圧分圧器付き 電源装置	CPC ポート、電圧分圧器、 シリアルポート付き電源装置
200 ~ 240 V CSA	088092	088104	088105

トーチオプション

ケーブル長	ハンドトーチ		マシントーチ		ロボットトーチ		
	75°	15°	180°	ミニ 180°	45°	90°	180°
4.5 m			059476*	059481*			
6.1 m	088164	088162					
7.6 m			088167	059482*	059464*	059465*	059466*
10.6 m			088168	059483*			
15.2 m	088165	088163	088169	059484*			
22.8 m	059475*	059472*	059480*				

\*トーチ無効化スイッチなし

ケーブルオプション

ケーブル長	ワークケーブル	コントロールケーブル				
	ハンドクランプ	リモート ペンダント	CNC、スピード コネクタ、分電圧	CNC、スピードコネク ター、分電圧なし	RS-485 シリアル 通信、無端子	RS-485 シリアル通信、D-sub
7.6 m	223595	128650	228350	023206	223236	223239
15.2 m	223596	128651	228351	023279	223237	223240
22.8 m	223127	128652				



トーチ消耗部品の構成

ノズルと電極の数量は各種用意されています。詳細については販売代理店にお問い合わせください。

消耗部品種類	トーチ種類	アンペア数	シールド/デフレクタ	リテイニングキャップ	ノズル	電極	渦巻きリング
タッチ切断	ハンド	45	220818	220854	220941	220842	220857
マシン	マシン	45	220817 または 220955 <sup>1</sup>	220854 または 220953 <sup>2</sup>	220941	220842	220857
FineCut®	ハンド マシン	45	220931 220955 または 220948 <sup>2</sup>	220854 または 220953 <sup>2</sup>	220930	220842	220947
最大制御ガウジング	ハンド/マシン	25 ~ 45	420480	220854	420419	220842	220857
精密ガウジング	ハンド/マシン	10 ~ 25	420414	220854	420415	220842	220857
マーキング	ハンド/マシン	10 ~ 25	420542	220854 または 220953 <sup>2</sup>	420415	220842	220857
FlushCut™	ハンド/マシン	30 ~ 45	420540 <sup>4</sup>	420536	420633 <sup>3</sup>	420635	420634
HyAccess™ 切断	ハンド	15 ~ 45	該当なし	420413	420410	420408	220857
HyAccess™ ガウジング	ハンド	15 ~ 45	該当なし	420413	420412	420408	220857

<sup>1</sup> シールドなし切断用デフレクタ

<sup>2</sup> オームセンサー リテイニングキャップ

<sup>3</sup> ノズルシールドのアセンブリ

<sup>4</sup> リテイニングリング

# Powermax65<sup>®</sup>

20 mm のハンド切断と 16 mm のマシンピアシングのための  
専門性の高いプラズマ金属切断とガウジングシステム



切断能力	板厚	切断速度
	切断	
推奨	20 mm	500 mm/分
	25 mm	250 mm/分
分離 (ハンド切断)	32 mm	125 mm/分
ピアス能力*	16 mm	

\*ハンドおよび自動トーチ高さコントロール用のピアス率

切断能力	メタル除去量	グローブプロフィール (深さ x 幅)*
		ガウジング

通常のカウジング 4.8 kg/時 奥行き 3.5 mm X 幅 6.6 mm

\*実際のグローブプロフィールはトーチの角度、アーク伸張性、技術により異なります。

## 仕様

入力電圧	200 ~ 480 V、単相、50/60 Hz 200 ~ 600 V、3 相、50/60 Hz
kW 出力	9 kW
入力電流 (9kW 時)	200/208/240/480 V、単相、70/68/58/29 A 200/208/240/480/600 V、3 相、42/40/35/18/17 A
出力電流	20 ~ 65 A
定格出力電圧	139 VDC
使用率 (40°C)	50% (65 A, 230 ~ 600 V、単相/3 相時) 40% (65 A, 200 ~ 208 V、単相/3 相時) 100% (46 A, 230 ~ 600 V、単相/3 相時)
最大無負荷電圧 (OCV)	295 VDC
寸法 (ハンドル込み)	奥行き 500 mm、幅 234 mm、高さ 455 mm
7.6 m トーチを含む重量	26 kg
使用ガス	クリーン、ドライ、オイルなしエアまたは窒素
推奨ガス入力流量/圧力	切断: 189 l/分 (5.9 バール時) ガウジング: 212 l/分 (4.8 バール時)
入力電源ケーブル長	3 m
電源装置型式	インバータ - IGBT
エンジン駆動要件	65 A フル出力において 15 kW
認定テストマーク	CSA 認定: 米国、アジア (中国を除く) での使用向け
保証	電源装置: 3 年 トーチ: 1 年

## 注文情報

以下に示す標準システム構成は、電源装置、トーチ、ワークケーブルを含みます。

	75° ハンドトーチ		75°と15° ハンドトーチ		180° 全長マシントーチ						180° 全長マシ ントーチと 75° ハンド トーチ	
	7.6 m	15.2 m	7.6 m	15.2 m	7.6 m			15.2 m			7.6 m	
電源装置		エリミナイ ザー フィルターと カバー 付き			リモート ペン ダン トなし	リモ ート ペン ダン ト付き	リモ ート ペン ダン ト または ケーブル なし	I/O ケーブル 付き (ペン ダン トなし)	リモ ート ペン ダン ト 付き	リモ ート ペン ダン ト なし	I/O ケーブル 付き (ペン ダン トなし)	リモ ート ペン ダン ト 付き
標準電源	083270	083273	083271									
CPC ポートと電 圧分圧器付き 電源装置	083275		083276	083307	083308	083277	083294		083278	083302		083300
CPC ポート、電圧 分圧器、シリア ルポート付き電 源装置							083328	083303			083305	

## カスタム構成 (電源装置、トーチ、ワークケーブル、その他の部品を選択)

### 電源装置オプション

	標準電源	CPC ポートと電圧分圧器付き電源装置	CPC ポート、電圧分圧器、シリアルポート付き電源装置
200 ~ 600 V CSA	083234	083266	083267

### トーチオプション

ケーブル長	ハンドトーチ		マシントーチ		ロボットトーチ		
	75°	15°	180°	ミニ 180°	45°	90°	180°
4.5 m			059476	059481			
7.6 m	059473	059470	059477	059482	059464	059465	059466
10.7 m			059478	059483			
15.2 m	059474	059471	059479	059484	059585	059586	059587
22.8 m	059475	059472	059480				

### ケーブルオプション

ケーブル長	ワークケーブル				コントロールケーブル					
	ハンドクランプ	C型クランプ	リング端子	リモートペンダント	CNC、スピードコネクター、分電圧	CNC、スピードコネクター、分電圧なし	CNC、D-subコネクター、分電圧	RS-485 シリアル通信、無端子	RS-485 シリアル通信、D-sub	
7.6 m	223125	223194	223200	128650	228350	023206	223048	223236	223239	
15.2 m	223126	223195	223201	128651	228351	023279	123896	223237	223240	
22.8 m	223127	223196	22320	128652						

## トーチ消耗部品の構成

ノズルと電極の数量は各種用意されています。詳細については販売代理店にお問い合わせください。



消耗部品種類	トーチ種類	アンペア数	シールド/デフレクタ	リテイニングキャップ	ノズル	電極	渦巻きリング
タッチ切断	ハンド	45 65	220818	220854	220941 220819	220842	220857
マシン	マシン	45 65	220817 または 220955 <sup>1</sup>	220854 または 220953 <sup>2</sup>	220941 220819	220842	220857
FineCut®	ハンド マシン	45	220931 220948	220854 または 220953 <sup>2</sup>	220930	220842	220947
FlushCut	ハンド/マシン	30 ~ 45 <sup>3</sup>	420540 <sup>4</sup>	420536	420633	420635	420634
最大制御ガウジング	ハンド/マシン	20 ~ 65	420480	220854	220797	220842	220857
最大除去ガウジング	ハンド/マシン	20 ~ 65	220798	220854	220797	220842	220857

<sup>1</sup> シールドなし切断用デフレクタ

<sup>2</sup> オームセンサーリテイニングキャップ

<sup>3</sup> Powermax65 において 45 アンペア以上で 45 A FlushCut 消耗部品使用すると、消耗部品の寿命に影響を与える損傷を引き起こします。

<sup>4</sup> リテイニングリング

# Powermax85<sup>®</sup>

25 mm のハンド切断と 20 mm のマシンピアシングのための専門性の高いプラズマ金属切断とガウジングシステム。



切断能力	板厚	切断速度
	切断	
推奨	25 mm	500 mm/分
	32 mm	250 mm/分
分離 (ハンド切断)	38 mm	125 mm/分
ピアス能力*	20 mm	
*ハンドおよび自動トーチ高さコントロール用のピアス率		
切断能力	メタル除去量 グローブプロフィール (深さ x 幅)*	
	ガウジング	

通常のガウジング 8.8 kg/時 奥行き 5.8 mm X 幅 7.1 mm  
 \*実際のグローブプロフィールはトーチの角度、アーク伸張性、技術により異なります。

## 仕様

入力電圧	200 ~ 480 V、単相、50/60 Hz 200 ~ 600 V、3 相、50/60 Hz
kW 出力	12.2 kW
入力電流 (12.2 kW 時)	200/208/240/480 V、単相、70/68/58/29 A 200/208/240/480/600 V、3 相、42/40/35/18/17 A
出力電流	25 ~ 85 A
定格出力電圧	143 VDC
使用率 (40°C 時)	60% (85 A、230 ~ 600 V、3 相時) 60% (85 A、480 V、単相時) 50% (85 A、240 V、単相時) 50% (85 A、200 ~ 208 V、3 相時) 40% (85 A、200 ~ 208 V、単相時) 100% (66A、230 ~ 600 V、単相/3 相時)
最大無負荷電圧 (OCV)	305 VDC
寸法 (ハンドル込み)	奥行き 500 mm、幅 234 mm、高さ 455 mm
7.6 m トーチを含む重量	32 kg
使用ガス	クリーン、ドライ、オイルなしエアまたは窒素
推奨ガス入力流量/圧力	切断: 189 l/分 (5.9 バール時) ガウジング: 212 l/分 (4.8 バール時)
入力電源ケーブル長	3 m (10 フィート)
電源装置型式	インバータ - IGBT
エンジン駆動要件	85 A フル出力において 20 kW
認定テストマーク	CSA 認定: 米国、中国以外のアジアでの使用向け
保証	電源装置: 3 年 トーチ: 1 年

## 注文情報

以下に示す標準システム構成は、電源装置、トーチ、ワークケーブルを含みます。

	75° ハンドトーチ		75° と 15° ハンドトーチ		180° 全長マシントーチ					180° 全長マシントーチと 75° ハンドトーチ	
	7.6 m	15.2 m	7.6 m	15.2 m	7.6 m		15.2 m			7.6 m	
電源装置	エリミナイザーフィルターとカバー付き		リモートペンダントなし		リモートペンダント付き	リモートペンダントまたはケーブルなし	I/O ケーブル付き (ペンダントなし)	リモートペンダント付き	リモートペンダントなし	I/O ケーブル付き (ペンダントなし)	リモートペンダント付き
標準電源	087108	0871110	087109								
CPC ポートと電圧分圧器付き電源装置	087113		087114	087144	087145	087115	087132		087116	087137	087135
CPC ポート、電圧分圧器、シリアルポート付き電源装置						087164	087138			087140	

## カスタム構成 (電源装置、トーチ、ワークケーブル、その他の部品を選択)

### 電源装置オプション

	標準電源	CPC ポートと電圧分圧器付き電源装置	CPC ポート、電圧分圧器、シリアルポート付き電源装置
200 ~ 600 V CSA	087067	087104	087105

### トーチオプション

ケーブル長	ハンドトーチ		マシントーチ		ロボットトーチ		
	75°	15°	180°	ミニ 180°	45°	90°	180°
4.5 m			059476	059481			
7.6 m	059473	059470	059477	059482	059464	059465	059466
10.7 m (35 フィート)			059478	059483			
15.2 m	059474	059471	059479	059484	059585	059586	059587
22.8 m	059475	059472	059480				

### ケーブルオプション

ケーブル長	ワークケーブル			コントロールケーブル					
	ハンドクランプ	C型クランプ	リング端子	リモートペンダント	CNC、スピードコネクター、分電圧	CNC、スピードコネクター、分電圧なし	CNC、D-subコネクター、分電圧	RS-485 シリアル通信、無端子	RS-485 シリアル通信、D-sub
7.6 m	223035	223203	223209	128650	228350	023206	223048	223236	223239
15.2 m	223034	223204	223210	128651	228351	023279	123896	223237	223240
22.8 m	223033	223205	223211	128652					

### トーチ消耗部品の構成



消耗部品種類	トーチ種類	アンペア数	シールド/デフレクタ	リテイニングキャップ	ノズル	電極	渦巻きリング
タッチ切断	ハンド	45			220941		
		65	220818	220854	220819	220842	220857
		85			220816		
マシン	マシン	45			220941		
		65	220817 または 220955 <sup>1</sup>	220854 または 220953 <sup>2</sup>	220819	220842	220857
		85			220816		
FineCut®	ハンド	45	220931	220854 または 220953 <sup>3</sup>	220930	220842	220947
	マシン		220948				
FlushCut	ハンド/マシン	30 ~ 45 <sup>3</sup>	420540 <sup>4</sup>	420536	420633	420635	420634
最大制御ガウジング	ハンド/マシン	25 ~ 85	420480	220854	220797	220842	220857
最大除去ガウジング	ハンド/マシン	25 ~ 85	220798	220854	220797	220842	220857

<sup>1</sup> シールドなし切断用デフレクタ

<sup>2</sup> オームセンサー リテイニングキャップ

<sup>3</sup> Powermax85 において 45 アンペア以上で 45 A FlushCut 消耗部品使用すると、消耗部品の寿命に影響を与える損傷を引き起こします。

<sup>4</sup> リテイニングリング

# Powermax105®

32 mm のハンド切断と 22 mm のマシンピアシングのための  
専門性の高いプラズマ金属切断とガウジングシステム



切断能力	板厚	切断速度
推奨	32 mm	500 mm/分
分離 (ハンド切断)	38 mm	250 mm/分
ピアス能力*	22 mm	125 mm/分

\*ハンドおよび自動トーチ高さコントロール用のピアス率

切断能力	メタル除去量	グローブプロフィール (深さ x 幅)*
		ガウジング

通常のカウジング 9.8 kg/時 奥行き 6.4 mm X 幅 7.4 mm

\*実際のグローブプロフィールはトーチの角度、アーク伸張性、技術により異なります。

## 仕様

入力電圧	200 ~ 600 V、3 相、50/60 Hz
kW 出力	16.8 kW
入力電流 (16.8 kW 時)	200/208/240/480/600 V、3 相、58/56/49/25/22 A
出力電流	30 ~ 105 A
定格出力電圧	160 VDC
使用率 (40°C)	70% (105 A、240 V、3 相時) 80% (105 A、480 ~ 600 V、3 相時) 100% (94 A、480 ~ 600 V、3 相時) 100% (88 A、240 V、3 相時)
最大無負荷電圧 (OCV)	300 VDC
寸法 (ハンドル込み)	奥行き 592 mm、幅 274 mm、高さ 508 mm
7.6 m トーチを含む重量	45 kg (100 lbs.)
使用ガス	クリーン、ドライ、オイルなしエアまたは窒素
推奨ガス入力流量/圧力	切断: 217 l/分 (5.9 バール時) ガウジング: 227 l/分 (4.8 バール時)
入力電源ケーブル長	3 m
電源装置型式	インバータ - IGBT
エンジン駆動要件	105 A フル出力において、30 kW
認定テストマーク	CSA 認定: 米国、アジア (中国を除く) での使用向け
保証	電源装置: 3 年 トーチ: 1 年

## 注文情報

以下に示す標準システム構成は、電源装置、トーチ、ワークケーブルを含みます。

	75° ハンド トーチ		75° と 15° ハンド トーチ		180° 全長マシントーチ						180° 全長マシントーチと 75° ハンド トーチ	
	7.6 m	15.2 m	7.6 m	15.2 m	7.6 m			15.2 m			7.6 m	
電源装置			リモート ペンダ ントなし	リモート ペンダ ント付き	リモート ペンダ ントなし	リモート ペンダ ント付き	リモート ペンダ ントなし	リモート ペンダ ント付き	リモート ペンダ ントなし	リモート ペンダ ント付き	リモート ペンダ ントなし	リモート ペンダ ント付き
標準電源	059374	059375										
CPC ポートと電圧分圧器付き電源装置	059376	059377	059382	059383	059378	059380		059379	059381			059384
CPC ポート、電圧分圧器、シリアルポート付き電源装置							059386				059387	

## 注文情報

カスタム構成 (電源装置、トーチ、消耗部品キット、ワークケーブル、その他の部品を選択)

### 電源装置オプション

	標準電源	CPC ポートと電圧分圧器付き電源装置	CPC ポート、電圧分圧器、シリアルポート付き電源装置
200 ~ 600 V CSA	059370	059371	059372

### トーチオプション

ケーブル長	ハンドトーチ		マシントーチ		ロボットトーチ		
	75°	15°	180°	ミニ 180°	45°	90°	180°
4.5 m			059476	059481			
7.6 m	059473	059470	059477	059482	059464	059465	059466
10.7 m			059478	059483			
15.2 m	059474	059471	059479	059484	059585	059586	059587
22.8 m	059475	059472	059480				

### ケーブルオプション

ケーブル長	ワークケーブル			コントロールケーブル					
	ハンドクランプ	C型クランプ	リング端子	リモートペンダント	CNC、スピードコネクタ一、分電圧	CNC、スピードコネクタ一、分電圧なし	CNC、D-subコネクタ一、分電圧	RS-485 シリアル通信、無端子	RS-485 シリアル通信、D-sub
7.6 m	223254	223287	223284	128650	228350	023206	223048	223236	223239
15.2 m	223255	223288	223285	128651	228351	023279	123896	223237	223240
22.8 m	223256	223289	223286	128652					

## トーチ消耗部品の構成

消耗部品種類	トーチ種類	アンペア数	シールド/デフレクタ	リテイニングキャップ	ノズル	電極	渦巻きリング
タッチ切断	ハンド	45	220818	220854	220941	220842	220994
		65			220819		
		85	220816				
		105	220990				
マシン	マシン	45	220817 または 220955 <sup>1)</sup>	220854 または 220953 <sup>2)</sup>	220941	220842	220994
		65			220819		
		85	220816				
		105	220990				
FineCut®	ハンド/マシン	45	220931 220948	220854 または 220953 <sup>2)</sup>	220930	220842	220947
FlushCut	ハンド/マシン	30 ~ 45 <sup>3)</sup> 65 ~ 105 <sup>3)</sup>	420540 <sup>5)</sup>	420536	420633 420533	420635 220842 または 220777 <sup>4)</sup>	420634 420539
最大制御ガウジング	ハンド/マシン	30 ~ 105	420480	220854	220797	220842	220994
最大除去ガウジング	ハンド/マシン	30 ~ 105	220798	220854	220991	220842	220994

<sup>1)</sup> シールドなし切断用デフレクタ

<sup>2)</sup> オームセンサーリテイニングキャップ

<sup>3)</sup> Powermax105 において 45 アンペア以上で 45 A FlushCut 消耗部品使用すると、消耗部品の寿命に影響を与える損傷を引き起こします。

<sup>4)</sup> 板厚 12 mm (1/2 インチ) 以下の金属板の切断で消耗部品の寿命をより長くするには、CopperPlus 電極 (部品番号 220777) をご覧ください。

<sup>5)</sup> リテイニングリング

## システムの付属品



### エアフィルターキット

- 128647 フィルターキットのみ
- 228570 Powermax® 65/85、キットおよびカバー
- 228890 Powermax105/125、キットおよびカバー
- 011092 交換用フィルター素子



### ローリングツールバッグ

- 017060 50 cm x 44 cm x 32 cm



### トーチ皮革カバー

- 024877 ブラックレザー 7.6 m



### リモートトリガー ペンダント

- 128650 7.6 m
- 128651 15.2 m
- 128652 22.8 m



### ホイールガントリーキット

- 229370 Powermax65/85 ホイールキット
- 229569 Powermax65/85 ガントリーキット
- 229467 Powermax105/125 ホイールキット
- 229570 Powermax105/125 ガントリーキット



### トーチキャリーバッグ

- 127363 58 cm x 28 cm x 28 cm
- 017049 Duramax® Hyamp™ 0.6 m



### システムダストカバー

- 127144 Powermax30/30 XP
- 127469 Powermax30 AIR
- 127219 Powermax45/45 XP
- 127301 Powermax65/85
- 127360 Powermax105/125

## 切断ガイド



### 円弧切断ガイド

- 127102 ベーシック
- 027668 デラックス
- 017053 Duramax Hyamp



### 磁石ストレートエッジ

- 017042



### 角度切断ガイド

- 017041



### 開先切断ガイド

- 017059 標準
- 017058 Duramax Hyamp



### ポケットレベル (水準器) とテープホルダー

- 017044



### 磁石ブロック 2個パック

- 017043

# Powermax® 45XP/65/85/105 のトーチ用途

## Powermax® トーチ製品ラインの概要

Hypertherm® は、Powermax 製品ラインのプラズマシステム向けに豊富なトーチオプションを提供しています。

カラーコード	トーチシリーズ	システムの互換性	トーチスタイル						
			ハンドトーチ	ストレートハンドトーチ	ストレートマシントーチ	ショートマシントーチ	ロボットトーチ	ロングトーチ	
	Air T30 (専用設計)	Powermax30 AIR	4.5 m リード						
	Duramax® LT (専用設計)	Powermax30 XP	4.5 m リード						
	Duramax Lock (専用設計)	Powermax45 XP	6.1 m リード 15.2 m リード	6.1 m リード 15.2 m リード	7.6 m リード 10.7 m リード 15.2 m リード				
	Duramax (専用設計)	Powermax65 Powermax85 Powermax105	7.6 m リード 15.2 m リード 22.8 m リード	7.6 m リード 15.2 m リード 22.8 m リード	4.5 m リード 7.6 m リード 10.7 m リード 15.2 m リード 22.8 m リード	4.5 m リード 7.6 m リード 10.7 m リード 15.2 m リード	7.6 m リード		
	Duramax (互換性あり)	Powermax45 XP			15.2 m リード 22.8 m リード	15.2 m リード 22.8 m リード			
	Duramax Hyamp™ (専用設計)	Powermax125	7.6 m リード 15.2 m リード 22.8 m リード	7.6 m リード 15.2 m リード 22.8 m リード	4.5 m リード 7.6 m リード 10.7 m リード 15.2 m リード 22.8 m リード	4.5 m リード 7.6 m リード 10.7 m リード 15.2 m リード	7.6 m リード	0.6 m オプション 1.2 m オプション 1.83 m オプション 7.6 m リード 15.2 m リード	
	Duramax Hyamp (互換性あり)	Powermax45 XP Powermax65 Powermax85 Powermax105							

カラーコードを消耗部品のパッケージと一致させて、トーチシリーズごとに正しい消耗部品を選択してください。



85° ハンドトーチ



180° ミニマシントーチ



180° Duramax ロボットトーチ



15° ハンドトーチ



180° 全長マシントーチ



90° Duramax ロボットトーチ



45° Duramax ロボットトーチ



45° Duramax Hyamp 0.6 m のロングトーチ



45° Duramax Hyamp 1.2 m のロングトーチ

Hyamp トーチは、Powermax45 XP、65、85、および 105 モデルで使用できます。

# 消耗部品キット

- Powermax® エッセンシャル消耗部品キット – Powermax システムに最適な切断消耗部品の組み合わせを提供するために設計されています
- HyAccess™ および FlushCut™ キット
- Powermax30 AIR および Powermax30 XP 用電極/ノズルデュアルパック
- バルクキット – 一部の消耗部品を大量に使用する場合に経済的



## Powermax エッセンシャル消耗品キット

		キットの内容と数量				
ハンド	キット部品番号	電極	ノズル	シールド	リテイニングキャップ	渦巻きリング
Powermax30 AIR	851462	7	7	1	1	1
Powermax30 XP	851479					
Powermax45 XP	851510					
Powermax65	851465	7	7	2	1	1
Powermax85	851468					
Powermax105	851471					
Powermax125	851474	6	6	2	1	1
マシン/マシンオーム	キット部品番号	電極	ノズル	シールド	リテイニングキャップ	渦巻きリング
Powermax45 XP	851511/851512					
Powermax65	851466/851467	7*	7	3	1	1
Powermax85	851469/851470					
Powermax105	851472/851473					
Powermax125	851475/851476	6	6	2	1	1

\*マシンエッセンシャルキットに含まれる電極 4 本は、CopperPlus 長寿命電極です。

## FlushCut キット



		キットの内容と数量				
システム	スターターキットの部品番号	リテイニングキャップ	リテイニングリング	ノズル/シールドのアセンブリ	電極	渦巻きリング
Powermax45 XP	428746	1	1	1	1	1
Powermax65						
Powermax85	428647	1	1	1	1	1
Powermax105						
Powermax125						

## HyAccess キット



		キットの内容と数量				
Powermax30 XP		リテイニングキャップ	切断ノズル	ガウジングノズル	電極	渦巻きリング
HyAccess コンビネーションキット	428337	1	1	1	2	1
HyAccess 切断スターターキット	428443	1	1	—	1	—
HyAccess ガウジングスターターキット	428444	1	—	1	1	—
Powermax45 XP/65/85/105		リテイニングキャップ	切断ノズル	ガウジングノズル	電極	渦巻きリング
HyAccess コンビネーションキット	428414	1	1	1	2	1
HyAccess 切断スターターキット	428445	1	1	—	1	—
HyAccess ガウジングスターターキット	428446	1	—	1	1	—

## Duramax® 消耗部品バルクキット

目次	キットごとの数量	バルクキット部品番号
電極 (220777)	25	228934
電極 (220842)	25	228767
ノズル (220816)	25	228760
ノズル (220819)	25	228759
ノズル (220930)	25	228761
ノズル (220797)	25	228762
ノズル (220941)	25	228765
ノズル (220990)	25	228797
ノズル (220991)	25	228796
シールド (220992)	10	228798
シールド (220993)	10	228799
シールド (220817)	10	228763
シールド (220818)	10	228764







**HELPING YOU  
SHAPE THE WORLD.**



プラズマ | レーザー | ウォータージェット | 自動化 | ソフトウェア | 消耗部品

詳細については  
[www.hypertherm.com](http://www.hypertherm.com) をご覧ください。

Powermax, HyAccess, FineCut, FlushCut, CopperPlus, Auto-Voltage, Duramax, Hyamp, FastConnect, Smart Sense, SpringStart, Hypertherm Certified, および Shaping Possibility は、Hypertherm, Inc. 社の米国および他の国々における登録商標です。

Hypertherm の特許番号と種類の詳細については、[www.hypertherm.com/patents](http://www.hypertherm.com/patents) にアクセスしてください。

© 8/2020 Hypertherm, Inc. 第 1 版  
897690JA 日本語/Japanese

当社は 100% 社員持ち株式会社として、優れた顧客体験を提供することに注力しています。[www.hypertherm.com/ownership](http://www.hypertherm.com/ownership)

環境管理は Hypertherm のコアバリューのひとつです。  
[www.hypertherm.com/environment](http://www.hypertherm.com/environment)

**Hypertherm**<sup>®</sup>  
SHAPING POSSIBILITY<sup>®</sup>

100% 社員持ち株式会社

