

Hypertherm®

powermax 105®

Manuelles oder mechanisiertes Plasmagerät zum Schneiden und Fugenhobeln von Metall

Leistungsvermögen	Stärke	Schnittgeschwindigkeit
Manuelles Schneiden		
Empfohlen	32 mm	500 mm/min
	38 mm	250 mm/min
Trennschnitt	50 mm	125 mm/min
Lochstechen	22 mm*	
* Lochstech-Nennwerte im Handbetrieb oder mit automatischer Brennerhöhensteuerung		
Metallentfernungsmenge	Rillenprofil	
Fugenhobelkapazität		
9,8 kg pro Stunde	6,4 mm T x 7,4 mm B	

Maximale Produktivität

- Höhere Schnittgeschwindigkeiten: dreimal schneller als Autogen bei 12 mm starkem unlegiertem Stahl.
- Ausgezeichnete Schnitt- und Fugenhobelqualität bedeutet weniger Zeitaufwand beim Schleifen und bei der Kantenvorbereitung.

Benutzerfreundliches Schneiden und Fugenhobeln

- Die Smart Sense™-Technologie stellt automatisch den richtigen Luftdruck je nach Brennerlänge und Betriebsmodus ein.
- Handgeführte, gerade Maschinen- und Robotikbrenner für größere Vielseitigkeit und Bedienungsfreundlichkeit.
- Weite Spannungstoleranzen verbessern die Leistung bei Motorgeneratoren und niedriger Netzspannung.
- Verbessertes Schutzschild reduziert Bartbildung und ermöglicht ein reibungsloseres Schneiden mit Oberflächenkontakt.

Entwickelt und getestet, um den härtesten Bedingungen standzuhalten

- Duramax™-Brenner wurden für hohe Schlagzähigkeit und Temperaturbeständigkeit konzipiert.
- Die SpringStart™-Technologie garantiert konstantes Starten und einen zuverlässigeren Brenner.
- Wartungsarm bei maximaler Betriebsdauer – und der Brenner läuft und läuft.

Niedrige Betriebskosten

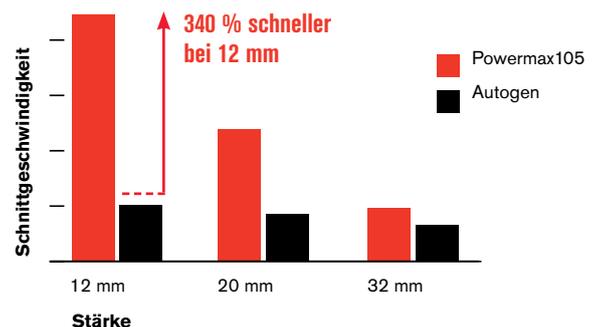
- Lange Standzeit der Verschleißteile bei niedrigeren Kosten und längerer Betriebsdauer.
- Exklusive Erkennung des Standzeit-Endes der Elektrode schützt den Brenner und das Werkstück vor Beschädigung, indem der Strom sofort unterbrochen wird, wenn die Elektrode überbeansprucht ist.
- Dank hoher Energieeffizienz wird weniger Strom verbraucht.



Stile des Duramax-Brenners



Relative Schneidleistung bei unlegiertem Stahl



Spezifikationen

Eingangsspannungen	CSA 200-600 V, 3PH, 50/60 Hz CE 230-400 V, 3PH, 50/60 Hz CE 400 V, 3PH, 50/60 Hz CCC 380 V, 3PH, 50/60 Hz
Eingangsstrom bei 16,8 kW	CSA 200/208/240/480/600 V, 3PH 58/56/49/25/22 A CE 230/400 V, 3PH, 50/29 A CE 400 V, 3PH, 28 A CCC 380 V, 3PH, 30 A
Ausgangsstrom	30-105 A
Nennausgangsspannung	160 VDC
Einschaltdauer (ED) bei 40 °C	CSA 200-600 V 70 % bei 105 A, 240 V, 3PH 80 % bei 105 A, 480-600 V, 3PH 100 % bei 94 A, 480-600 V, 3PH 100 % bei 88 A, 240 V, 3PH CE 230-400 V 70 % bei 105 A, 230 V, 3PH 80 % bei 105 A, 400 V, 3PH 100 % bei 94 A, 400 V, 3PH 100 % bei 88 A, 230 V, 3PH CE 400 V 80 % bei 105 A, 400 V, 3PH 100 % bei 94 A, 400 V, 3PH CCC 380 V 80 % bei 105 A, 380 V, 3PH 100 % bei 94 A, 380 V, 3PH
Leerlaufspannung	CSA (200-600 V) 300 VDC, CE (230-400 V) 288 VDC, CE (400 V) 292 VDC, CCC (380 V) 280
Abmessungen mit Griffen	592 mm T; 274 mm B; 508 mm H
Gewicht mit Brenner 7,6 m	CSA 45 kg CE 45 kg (230-400 V) CE 41 kg (400 V) CCC 41 kg
Gasversorgung	Saubere, trockene, ölfreie Luft oder Stickstoff
Empfohlene Eingangsgas-Durchflussmenge und -Druck	Schneiden: 217 l/min bei 5,9 bar Fugenhobeln: 227 l/min bei 4,8 bar
Länge des Netzkabels	3 m
Typ der Stromquelle	Inverter (primär getaktete Stromquelle) - IGBT

Betrieb mit Motorgenerator

Motorantriebsleistung (kW)	Systemausgang (A)	Leistung (Längenzunahme des Lichtbogens)
30	105	Voll
22,5	105	Eingeschränkt
22,5	85	Voll
15	85	Eingeschränkt
15	65	Eingeschränkt

Maximale Schnittgeschwindigkeit

Material	Strom (A)	Metrische Einheit		Imperiale Einheit	
		Stärke (mm)	Maximale Schnittgeschwindigkeit ¹ (mm/min)	Stärke (Zoll)	Maximale Schnittgeschwindigkeit ¹ (Zoll/min)
Unlegierter Stahl	45	3	6150	10 GA	205
	105	6	6360	¼	240
	105	12	2580	½	95
	105	20	1180	¾	50
	105	25	780	1	30
Legierter Stahl	105	32	500	1¼	20
	105	6	7500	¼	280
	105	12	2330	½	85
	105	20	990	¾	42
	105	25	660	1	25
Aluminium	105	6	8330	¼	330
	105	12	3070	½	114
	105	20	1470	¾	62
	105	25	970	1	37

¹ Die maximalen Schnittgeschwindigkeiten sind Ergebnisse aus Hypertherm-Labortests. Für eine optimale Schneidleistung können die tatsächlichen Schnittgeschwindigkeiten je nach den unterschiedlichen Schneidanwendungen variieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Betriebsanleitung.

Bestellinformationen

Im Folgenden sind einige der gängigsten Systemkonfigurationen aufgeführt, die eine Stromquelle, einen Brenner und ein Werkstückkabel umfassen. Weitere Konfigurationen sind auf unserer Website ersichtlich.

Eingangsspannungen	Manuelle Geräte				Mechanisierte Geräte	
	Standard-Stromquelle		Stromquelle mit CPC-Anschluss und auswählbarem Spannungsverhältnis		Stromquelle mit CPC-Anschluss und auswählbarem Spannungsverhältnis	
	75°-Handbrenner		75°-Handbrenner		180°-Mini-Maschinenbrenner	
	7,6 m	15,2 m	7,6 m	15,2 m	7,6 m	15,2 m
200-600 V CSA ²	059374	059375	059376	059377	059378	059379
230-400 V CE ³	059394	059395	059396	059397	059398	059399
400 V CE ³	059414	059415	059416	059417	059418	059419
380 V CCC ⁴	059434	059435	059436	059437	059438	059439

² Für die Verwendung in Amerika und Asien, mit Ausnahme von China.

³ Für die Verwendung in Ländern, die CE- oder GOST-Zeichen erfordern.

⁴ Für die Verwendung in China.

Benutzerdefinierte Konfiguration (Auswahl der Stromquelle, des Brenner-Verschleißteils, des Werkstückkabels und weiterer Komponenten)

Optionen für die Stromquelle

	Standard-Stromquelle	Stromquelle mit CPC-Anschluss und auswählbarem Spannungsverhältnis	Stromquelle mit CPC-Anschluss, auswählbarem Spannungsverhältnis und seriellem Schnittstellenanschluss (RS-485)
200-600 V CSA	059370	059371	059372
230-400 V CE	059390	059391	059392
400 V CE	059410	059411	059412
380 V CCC	059430	059431	059432, 059433 ⁵

⁵ Enthält kein Netzkabel.

Optionen für Starter-Verschleißteil

	Manuell	Mechanisiert	Mechanisiert mit Brennerkappe für ohmsche Abtastung
Set	228849	228848	228969

Komponentenoptionen

Kabellänge	Brenner						Werkstückkabel			Steuerkabel			
	Manuell		Maschine		Robotik		Handklemme	C-Klemme	Ringkabelschuh	Fernstartschalter	CNC-Flachstecker ⁶	CNC-Flachstecker ⁷	
	75°	15°	180°	Mini 180°	45°	90°							180°
4,5 m			059476	059481									
7,6 m	059473	059470	059477	059482	059464	059465	059466	223254	223287	223284	128650	228350	023206
10,7 m			059478	059483									
15,2 m	059474	059471	059479	059484				223255	223288	223285	128651	228351	023279
22,8 m	059475	059472	059480					223256	223289	223286	128652		

⁶ Für die Verwendung mit Automatisierungseinrichtungen, die eine geteilte Lichtbogen-Spannung erfordern.

⁷ Für die Verwendung, wenn keine geteilte Lichtbogen-Spannung erforderlich ist.

Verschleißteile des Brenners

Düsen und Elektroden sind in unterschiedlichen Mengen verfügbar. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem Vertriebspartner.

Verschleißteiltyp	Brennertyp	Stromstärke	Düse	Schutzschild/Deflektor	Brennerkappe	Elektrode	Wirbelring
Schneiden mit Oberflächenkontakt	Manuell	45	220941	220818	220854	220842	220857
		65	220819				
		85	220816				
		105	220990				
Mechanisiert	Maschine	45	220941	220817 oder 220955 ⁸	220854 oder 220953 ⁹	220842	220857
		65	220819				
		85	220816				
		105	220990				
FineCut®	Manuell	45	220930	220931	220854 oder 220953 (ohmsch)	220842	220947
	Maschine	45		220948			220994
Fugenhobeln	Manuell		220991	220798	220854	220842	220994
	Maschine						

⁸ Deflektor für unabgeschirmtes Schneiden.

⁹ Brennerkappe für ohmsche Abtastung.

Hypertherm®

Cut with confidence®

Hypertherm, Powermax, Duramax, Smart Sense, Boost Conditioner, FineCut, FastConnect und Conical Flow sind Schutzmarken von Hypertherm, Inc., die in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern registriert sein können.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Hypertherm-Händler oder unter www.hypertherm.com.



Der Schutz der Umwelt ist eines der Hauptanliegen von Hypertherm. Unsere Powermax-Produkte wurden entwickelt, um die globalen Umweltvorschriften einschließlich der RoHS-Richtlinie mehr als gefordert einzuhalten.

Stromquellen haben eine Gewährleistung von drei Jahren und Brenner eine Gewährleistung von einem Jahr.

In den USA entwickelt und zusammengebaut
ISO 9001:2008