

# Hypertherm®

**powermax1000® G3 SERIES™**

*Der Leistungsstandard für das Luftplasma-schneiden*

G3 SERIES  
**H**  
3 JAHRE GARANTIE



**19 mm**

*Empfohlene Blechdicke*

**25 mm**

*Maximale Blechdicke*

**32 mm**

*Trennschnitt-Kapazität*

ISO 9001

# powermax1000® G3 SERIES™

Die dritte Generation des Plasmaschneidens hat ein zweites großartiges Produkt!

## Die Vorteile der Hypertherm-Technologie:

- **Hervorragende Schneidgeschwindigkeit und -kapazität**
  - **Längere Verschleißteil-Lebensdauer**
  - **Niedrigere Betriebskosten**
  - **Hochwertigere Schnitte**
  - **Sicherheit**
  - **Zuverlässigkeit**
  - **Problemlose Anwendung**
- in einem robusten, transportablen Schneidgerät.**



## Hypertherm - weltweit führend in der Technologie des Plasmaschneidens

Wenn man nur eine einzige Sache macht, dann tut man gut daran, sie besser zu machen, als jeder andere. Als einziger Hersteller, der sich ausschließlich auf die Technologie des Plasmaschneidens konzentriert, ist Hypertherm dazu verpflichtet, die qualitativ hochwertigsten Systeme weltweit zu liefern: Verbesserung der Leistung, Zuverlässigkeit und des Wertes unserer Anlagen, und dabei die Hypertherm-Anwender zu betreuen und sie zu unterstützen. Diese Verpflichtung zur technologischen Führerschaft, zu Qualität und Unterstützung macht Hypertherm zur ersten Wahl des echten Schneidprofis.

## Hervorragende Leistung im Hand- oder Maschinenbetrieb

Die Powermax1000 ist die neueste Hinzufügung zur Powermax-G3-Serie. Durch die fortschrittliche Technologie in Stromquelle und Brenner schneiden die Hypertherm-G3-Produkte schneller und wirtschaftlicher als jedes andere System, das heute erhältlich ist. Der Auto-Voltage™-Schaltkreis der Powermax1000 nimmt eine automatische Anpassung an jede Netzspannung zwischen 200 und 600 Volt, 1- oder 3-phasig, vor (CE-Geräte von 230 bis 400 V, nur 3-phasig). Die mikroprozessorgestützte Architektur des Systems nach dem neuesten Stand der Technik sichert optimale Anlagenzuverlässigkeit. Fügt man dem die moderne Hypertherm-Brennertechnologie sowie die gut ablesbaren Steuerungen hinzu, dann hat man die fortschrittlichste Plasmaschneidmaschine, die für Geld zu haben ist.

- **Empfohlene Blechdicke:** Bleche bis zu einer Dicke von 19 mm bei einer Schneidgeschwindigkeit von über 500 mm pro Minute.
- **Maximale Blechdicke:** Bleche bis zu einer Dicke von 25 mm bei einer Schneidgeschwindigkeit von über 250 mm pro Minute.
- **Trennschnittkapazität:** Grobschnitte von Blechen bis zu einer Dicke von 32 mm bei niedriger Geschwindigkeit.

Die obigen Schneidleistungen gelten für unlegierten Stahl, Manche Metalle, wie zum Beispiel Aluminium und rostfreier Stahl, können eine Verringerung der Schneidgeschwindigkeit und Kapazität um bis zu 20 % erfordern.

## Maschinenbrennerbetrieb

- Bis zu 12 mm Dicke bei 50 % Einschaltdauer.
- Bis zu 10 mm Dicke bei 100 % Einschaltdauer.

## Die Stromquelle: Das Herz der Maschine

Moderne, intelligente Technologie gibt der Powermax1000 die Kraft zum Schneiden mit höherer Geschwindigkeit, Qualität und Wirtschaftlichkeit.

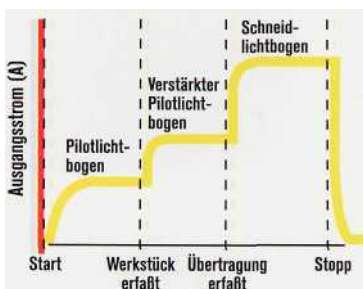
- Die Ausgangsleistung von 60 A, 8,4 kW sorgt für genügend Kraft zum sauberen, schnellen Schneiden.
- Auto-Voltage funktioniert bei Spannungen von 200 bis 600 Volt, 1- oder 3phasig (CE-Geräte von 230 bis 400 V, nur 3phasig), ohne dass eine manuelle Neuverdrahtung erforderlich wäre.
- Der neue Boost Conditioner™-Schaltkreis kompensiert Netzspannungsschwankungen.
- Die neuartige, digital gesteuerte Inverter-Konstruktion sorgt für eine stufenlos regelbare, konstante Stromausgangsleistung von 20 bis 60 Ampere, die qualitativ hochwertige Schnitte bei einem großen Sortiment an Blechdicken gewährleistet.
- Aktive, elektronische Pilotlichtbogen-Steuerung zum Schneiden von Streckmetall oder Gittern,
- Neue Fugenhobel-Einstellung zur einfacheren Bedienung und schnelleren Metallentfernung,
- Die CNC/Roboter-Maschinen-Schnittstelle ist Standard bei allen Einheiten, die eine automatisierte Steuerung und den schnellen Wechsel zum Maschinenbetrieb gestattet,



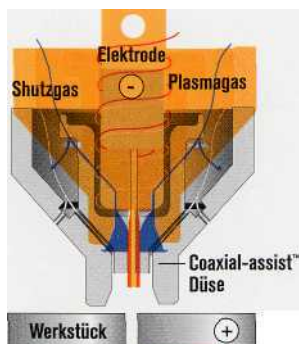
## Der Brenner: Intelligentes Design kombiniert Leistung, Dauerhaftigkeit, Komfort und Sicherheit miteinander

Die Powermax1000 hat als Besonderheit den von Hypertherm patentierten Sicherheits-Wippentaster-Brenner T60 sowie den Maschinenbrenner T60M, Sie erbringen herausragende Schneidleistung, Zuverlässigkeit und Bedienerkomfort.

- Die längste Verschleißteil-Standzeit der Branche, und das beweisen wir. Patentierte HyLife™-Elektroden halten länger als alle gewöhnlichen Konstruktionen.
- Der patentierte Dual-threshold™-Pilotschaltkreis verringert die Düsenabnutzung beträchtlich, indem er den Pilotstrom genau dann verstärkt, wenn man ihn benötigt.



- Mit dem patentierten Düsenschild können Sie den Brenner bei voller Leistung über das Werkstück ziehen, ohne dass Verschleißteile beschädigt werden, und es schützt die Düse vor geschmolzenen Metallspritzern und Doppellichtbogen.
- Die Nachströmungskühlung verringert die Brennerbeanspruchung,
- Die patentierte Coaxial-assist™-Düsenkonstruktion von Hypertherm erhöht die Schneidgeschwindigkeit um ganze 20 % gegenüber konventionellen Konstruktionen,



- Das ETR™-System (Easy Torch Removal = einfacher Brennerwechsel) von Hypertherm erlaubt den einfachen Wechsel zwischen Hand- und Maschinenbrenner, Außerdem verfügt es über eine Zugentlastung, die zur Dauerhaftigkeit konstruiert wurde.
- Der patentierte Sicherheits-Wippentaster von Hypertherm schützt vor versehentlichen Starts. Verriegelungen deaktivieren den Brenner mittels eines strapazierfähigen mechanischen Kontaktes beim Verschleißteilwechsel.



### Sonderzubehör für spezielle Anforderungen

#### KREISSCHNEID-EINRICHTUNG

**KABELHÜLLEN AUS LEDER** für die Brennerleitungen.

**LUFTFILTRATIONSBAUSATZ** mit einem 0,85 Mikron-Filter sowie selbstentleerendem Filtergehäuse.

**RÄDERBAUSATZ** für gute Mobilität.

**HITZESCHILD** schützt die Hände vor übermäßiger Rückstrahlungshitze.

- Keine zerbrechlichen Keramikteile.
- Die patentierte „Rückstoß“-Technologie verfügt über einen Pilotlichtbogen ohne übermäßige Störung durch Hochfrequenz.
- Verschleißteile zum Fugenhobeln, zum Schneiden mit langer Düse oder mit Spitzdüse und für weitere Anwendungen.

### Entwickelt für hervorragende Zuverlässigkeit

Die Powermax1000 wurde für den intensiven Einsatz unter schwierigsten Bedingungen konstruiert,

- Die elektromechanischen Konstruktionen wurden durch anspruchsvolle Tests bestätigt
- Eine neue Besonderheit: Der Lüfter bei Bedarf minimiert die Staubaufnahme.
- Die chemisch vernetzte Brennerkabel-Ummantelung bietet einen erhöhten Widerstand gegen Metallspritzer und Durchschneiden.
- Die CSA/NRTL- und CE-Zertifizierungen entsprechen den höchsten Sicherheitsstandards.
- IP23CS-konform, d.h. widerstandsfähig gegen Wasserschäden,
- Die Powermax1000 hat volle drei Jahre Garantie auf die Stromquelle und ein Jahr auf den Brenner. Verschleißteile sind nicht ausgeschlossen. Prüfen Sie die Richtlinien der Mitbewerber sorgfältig.



### Relative Schneidkosten Powermax1000 gegenüber Mitbewerbern 12 mm unlegierter Stahl



Die Berechnung der Betriebsaufwendungen basiert auf dem Verschleißteilpreis, der getesteten Verschleißteil-Lebensdauer, der getesteten Schneidgeschwindigkeit sowie den geschätzten Lohn- und Energiekosten. Einheiten anderer Hersteller liegen im Schneidbereich von 50 - 60 Ampere.

# Transportables Hochleistungs-Plasmaschneidgerät

## Standard-Systemkomponenten der Powermax 1000 G3 Series

- Stromquelle
- Brenner T60 oder T60M
- Verschleißsteilsatz
- Werkstückkabel mit Klemme (4,5 m)
- Primäres Stromkabel

## Sonderzubehör

- Kreisschneid-Einrichtung (027668)
- Räderbausatz (128646)
- Lederhüllen für Kabel (024548)
- Luftfiltrationsbausatz (128647)
- Verlängertes Werkstückkabel (128145)
- Hand-Hitzeschild (128658)

## Bestellinformationen

	GeräteTeilenummern	
	mit 7,5 m Brenner	mit 15 m Brenner
<b>200 - 600 V, 1/3-PH, CSA</b>		
Handgerät	083178	083179
Maschinensystem	083182	083183
<b>230 - 400 V, 3-PH, CE</b>		
Handgerät	083192	083193
Maschinensystem	083194	083195

## Spezifikationen

(Wo angegeben)

IP23CS

Netzspannungen	200 - 600 V, 1- oder 3-phasig, 50/60 Hz, CSA 230 - 400 V, 3-phasig, 50/60 Hz, CE
Netzstrom bei 8,4 kW	200/208/230/240/480 V, 1-phasig: 50/48/44/42/22 A 200/208/230/240/400/480/600 V, 3-phasig: 30/29/26/24/15/12/11 A
Ausgangsspannung	140 VDC
Einschaltdauer bei 40°C	50% bei 60 A, 230 - 600 V, 3-phasig 50% bei 60 A, 230 - 480 V, 1-phasig 40% bei 60 A, 200 - 208 V, 3-phasig 40% bei 60 A, 200 - 208 V, 1-phasig
Maximale Leerlaufspannung	300 VDC
Abmessungen	586 mm tief; 271 mm breit; 498 mm hoch
Gewicht mit Brenner	37 kg
Gasversorgung	Luft oder Stickstoff - sauber, trocken, ölfrei
Durchflussmenge	189 l/min bei 6,2 bar
Durchflussdruck	4,8 Bar fließend, 7,5 m-Leitungen 5,1 Bar fließend, 15 m-Leitungen

**Mawes Maschinen Werkzeuge Systeme AG**  
 Chaltenbodenstr. 6 T. +41 44 785 06 68  
 CH-8834 Schindellegi F. +41 44 785 06 69  
 info@mawes.ch www.mawes.ch



- A: Regler für Schneidausgangsstrom - 20 bis 60 A
- B: Gastest/eingestellte Position
- C: Luftdruckbereich, Fugenhobelmodus
- D: Luftdruck-Einstellknopf
- E: Wahlschalter für Schneidmodus
- F: Pilotlichtbogen-Steuermodus
- G: Normaler Schneidmodus
- H: Fugenhobelmodus
- I: Strom-Ein-Anzeige
- J: Luftdruckbereich, Schneidmodus

## Betriebsdaten

	Handbrenner	Maschinenbrenner
<b>Empfohlene Blechdicke</b>	19 mm	10 mm bei 100% Einschaltdauer
<b>Maximale Blechdicke</b>	25 mm	12 mm bei 50% Einschaltdauer
<b>Trennschnitt kapazität</b>	32 mm	-

Material	Blechdicke (mm)	Strom (A)	Maximale Schneidgeschwindigkeit* (mm/min.)
<b>Unlegierter Stahl</b>	0,5	25	16205
	3,4	40	3835
	6,4	60	3353
	10	60	1600
	12	60	1067
	16	60	787
<b>Aluminium</b>	0,8	25	15494
	3,2	40	5182
	6,4	60	3683
	10	60	1880
	12	60	1295
	16	60	838
<b>Legierter Stahl</b>	0,5	25	16027
	1,9	40	5613
	6,4	60	2794
	10	60	1346
	12	60	889
	16	60	660
	19	60	457

\*Die maximalen Schneidgeschwindigkeiten stammen aus Laborversuchen von Hypertherm. Für optimale Schnittqualität können die tatsächlichen Schneidgeschwindigkeiten bei den unterschiedlichen Schneidensätzen variieren. Ihr Bediener-Handbuch gibt Ihnen nähere Einzelheiten dazu.

Hypertherm, Powermax, G3 Series, HyLife, Boost Conditioner, Dual-threshold, Auto-voltage, Coaxial-assist und ETR (Easy Torch Removal) sind Markenzeichen der Hypertherm, Inc., die in den Vereinigten Staaten von Amerika und/oder anderen Ländern registriert sein können.

**Hypertherm**

Weltweit führend in der Plasmaschneidtechnik™

www.hypertherm.com

Hypertherm, Inc. USA 603-643-3441 Tel 603-643-5352 Fax manual.inio@hypertherm.com

Hypertherm Automation USA 603-298-7970 Tel 603-298-7977 Fax info@hyperthermautomation.com

Hypertherm Plasmatechnik GmbH Deutschland 49 6181 58 2100 Tel 49 6181 58 2134 Fax HTDeutschland.info@hypertherm.com

Hypertherm (S) Pte Ltd Singapore 65 841 2489 Tel 65 841 2490 Fax HTSingapore.info@hypertherm.com

Hypertherm UK Ltd England 44 1928 579 074 Tel 44 1928 579 604 Fax HTUK.info@hypertherm.com

France 0805 050 111 Tel 0805 050 222 Fax HTFrance.info@hypertherm.com

Hypertherm S.r.l. Italia 39 02 725 46 312 Tel 39 02 725 46 400 Fax HTItalia.info@hypertherm.com

Hypertherm B.V. Nederland 31 315 655866 Tel 31 315 655866 Fax HTNederland.info@hypertherm.com

Japan 81 03 5326 3142 Tel 81 03 5326 3001 Fax HTJapan.info@hypertherm.com