HYPERTHERM®
A Hypertherm Associates Brand

XPR300®

Der größte Fortschritt im Bereich mechanisierter Plasmaschneidtechnik definiert ganz neu, was Plasma leisten kann.



Branchenführende Schnittqualität – X-Definition

Die XPR erweitert die HyDefinition®-Schnittqualität: Sie kombiniert neue Technologie mit verbesserten Verfahren und erreicht so eine X-Definition™-Schnittqualität der nächsten Generation für unlegierten Stahl, legierten Stahl und Aluminium.

- Durchgehende ISO-Bereich-2-Ergebnisse bei dünnem unlegiertem Stahl und erweiterte Bereich-3-Schnittqualität bei dickerem unlegiertem Stahl und legiertem Stahl
- Überragende Ergebnisse bei Aluminium durch Vented Water Injection™ (VWI)

Optimierte Produktivität und niedrigere Betriebskosten

- Wesentlich niedrigere Betriebskosten als bei der Technologie der vorhergehenden Generation
- Höhere Schnittgeschwindigkeiten bei höheren Materialstärken
- Erhebliche Verbesserung der Standzeit der Verschleißteile bei unlegiertem Stahl
- Lochstechen von stärkeren Materialien als die Plasmaanlagen der Mitbewerber
- Das automatisierte Fugenhobeln mit XPR minimiert oder eliminiert das Schleifen im Vergleich zum Kohlenstoff-Lichtbogen-Fugenhobeln und ermöglicht so eine schnellere Herstellung schweißfertiger Teile mit breiteren, tieferen und saubereren Fugenprofilen

Technische Systemoptimierungen und Bedienkomfort

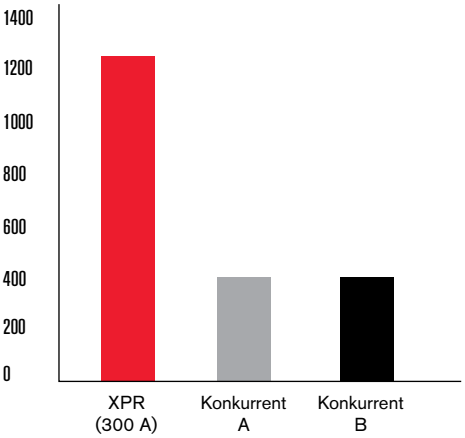
- Schutz vor Fehlern beim Herunterfahren verlängert die realisierte Standzeit der Verschleißteile
- Reduziert die Folgen eines katastrophalen Elektrodenversagens, das bei hohen Stromstärken den Brenner beschädigen kann
- Automatische Anlagenüberwachung und spezifische Fehlerbeseitigungscodes für bessere Wartungs- und Servicehinweise
- EasyConnect™-Brennerschlauchpaket und Einhand-Anschluss von Brenner und Anschlussbuchse für schnelle und einfache Wechselzyklen
- QuickLock™-Elektrode für einfachen Austausch von Verschleißteilen
- Zur Überwachung und Wartung der Anlage kann das Webschnittstellen-Tool über WLAN und Ethernet-LAN in der Stromquelle aufgerufen werden
- Integriertes IIoT über Ethernet-LAN und MTConnect® ermöglicht remoten Datenzugriff für eine intelligentere Überwachung von jeden Ort auf der Welt aus
- Der manuelle Konfigurationsmodus ist ideal für einfache Anwendungen, wie z. B. Fugenhobeln und Fasenschneiden ohne Tisch; für schnellere, wiederholbare Arbeitsabläufe behält er Ihre letzte Konfiguration bei und vereinfacht die Konfiguration und den Betrieb, ohne dass eine CNC/PLC-Integration erforderlich ist

Unlegierter Stahl		mm	Zoll
Lochstechkapazität in der Produktion	(Luft als Sekundärgas)*	45	1-3/4
Verbesserte Lochstechkapazität	(Argon-unterstütztes Sekundärgas)*	50	2
Trennschnitt		80	3-1/8
Legierter Stahl			
Lochstechkapazität		38	1-1/2
Trennschnitt		75	3
Aluminium			
Lochstechkapazität		38	1-1/2
Trennschnitt		50	2

*Argon-unterstützte Technologie für das Lochstechen in sehr starkem Material ist mit VWI- und OptiMix-Gaskonsolen erhältlich.

Anzahl der 20-Sekunden-Starts mit 5 % Fehlern beim Herunterfahren

20 mm (3/4") unlegierter Stahl





STEIGERN SIE IHRE RENTABILITÄT

Prozesssteuerung und -lieferung

Vier Varianten der Gasanschlusskonsole bieten eine unvergleichliche Schnittqualität bei unlegiertem Stahl, doch auch bei legiertem Stahl und Aluminium liefern alle vier jedes Mal bessere Schneidprozesse. Alle Konsolen können vollständig über die CNC angesteuert werden. Dies sorgt für hohe Produktivität und Bedienkomfort.

CorePlus-, VWI- und Optimix-Gasanschlusskonsolen bieten eine Argongasquelle, mit der bei manchen Anwendungen eine wesentlich bessere Markierung sowie eine erweiterte Lochstech- und Trennschnittkapazität erzielt werden kann.


Core™-Konsole


CorePlus™-Konsole


Vented Water Injection™ (VWI)-Konsole


OptiMix™-Konsole

Spezifikationen

Maximale Leerlaufspannung	360 VDC
Maximaler Ausgangsstrom	300 A
Maximale Ausgangsleistung	66,5 kW
Ausgangsspannung	50–222 VDC
100 % Nenn-Lichtbogen-Spannung	222 V
Nenn-Einschaltdauer	100 % bei 66,5 kW, 40 °C (104 °F)
Betriebsumgebungstemperatur-Bereich	-10 °C bis 40 °C (14 °F bis 104 °F)
Leistungsfaktor	0,98 bei 66,5 kW
Kühlung	Gebläselüftung (Klasse F)
Isolierung	Klasse H
EMV-Klassifizierung (nur bei CE-Modellen)	Klasse A
IP-Klassifizierung	IP21
Geräteabmessungen	H = 124,8 cm (49,12") L = 123,8 cm (48,75") B = 84,2 cm (33,14")
Hebepunkte	Traglast der oberen Tragöse 680 kg (1.500 lb.)
	Stapler-Aussparungen an der Unterseite

Das Qualitätsmanagementsystem von Hypertherm Associates ist nach der internationalen Norm ISO 9001:2015 registriert.

Die Gewährleistung von Hypertherm Associates für die gesamte Anlage bietet die vollständige Abdeckung für ein Jahr für den Brenner und das Brennerschlauchpaket sowie zwei Jahre für alle anderen Anlagenkomponenten.

Hypertherm plasma power supplies are engineered to deliver industry leading energy efficiency and productivity with power efficiency ratings of 90% or greater and power factors up to 0.98. Extreme energy efficiency, long consumable life, and lean manufacturing lead to the use of fewer natural resources and a reduced environmental impact.

Konsole	Schneidgase	Strom (A)	Stärke (mm)	Ungefähre Schnittgeschwindigkeit (mm/min)	Stärke (Zoll)	Ungefähre Schnittgeschwindigkeit (ipm)
Unlegierter Stahl						
Core, CorePlus, VWI und OptiMix	Plasma O_2 Sekundärgas O_2	30	0,5 3 5	5.348 1.153 726	0,018 0,135 3/16	215 40 30
	Plasma O_2 Sekundärgas Luft	50	3 5 8	3.820 2.322 1.369	0.105 3/16 5/16	155 95 55
	Plasma O_2 Sekundärgas Luft	80	3 6 12	5.582 3.048 1.405	0,105 1/4 1/2	225 110 55
	Plasma O_2 Sekundärgas Luft	130	3 10 38	6.502 2.680 256	0,135 3/8 1-1/2	240 110 10
	Plasma O_2 Sekundärgas Luft	170	6 12 25 60	5.080 3.061 1.175 152	1/4 1/2 1 2-3/8	200 115 45 6
	Plasma O_2 Sekundärgas Luft	300	12 25	3.940 1.950	1/2 1	155 75
	Sekundärgas N_2	300	50 80	560 165	2 3	21 7
Legierter Stahl						
Core, CorePlus, VWI und OptiMix	Plasma N_2 Sekundärgas N_2	40	0,8 3 6	6.100 2.683 918	0,036 0,105 1/4	240 120 32
VWI und OptiMix	Plasma F5 Sekundärgas N_2	80	3 6 12	4.248 1.916 864	0.135 1/4 1/2	140 70 34
OptiMix	Plasma H_2-Ar-N_2 Sekundärgas N_2	170	10 12 38	1.975 1.735 256	3/8 1/2 1-1/2	80 65 10
	Plasma H_2-Ar-N_2 Sekundärgas N_2	300	12 25 50 75	2.038 1.040 387 162	1/2 1 2 3	80 40 15 6
VWI und OptiMix	Plasma N_2 Sekundärgas H_2O	300	12 25 50	2.159 1.302 434	1/2 1 2	85 50 15
Aluminium						
Core, CorePlus, VWI und OptiMix	Plasma Luft Sekundärgas Luft	40	1,5 3 6	4.799 2.596 911	0,036 1/8 1/4	240 85 32
VWI und OptiMix	Plasma N_2 Sekundärgas H_2O	80	3 6 10	3.820 2.203 956	1/8 1/4 1/2	140 80 28
	Plasma N_2 Sekundärgas H_2O	130	6 10 20	2.413 1.702 870	1/4 3/8 3/4	95 70 35
	Plasma N_2 Sekundärgas H_2O	300	12 25 50	2.286 1.302 524	1/2 1 2	90 50 20
OptiMix	Plasma H_2-Ar-N_2 Sekundärgas N_2	300	12 25 50	3.810 2.056 391	1/2 1 2	150 80 15

Dies stellt keine vollständige Liste verfügbarer Verfahren oder Materialstärken dar

Mehr darüber unter www.hypertherm.com/XPR300

Sofern im Begleitmaterial nicht anders angegeben, sind alle Marken das Eigentum von Hypertherm, Inc. und können in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern registriert sein.

Weitere Informationen zu den Nummern und Arten der von Hypertherm Associates gehaltenen Patente finden Sie unter www.hypertherm.com/patents.

©11/2025 Hypertherm, Inc. Revision 4

870930DE Deutsch/German

HYPERTHERM ASSOCIATES®

Als Mitarbeiter, die 100 % des Unternehmens besitzen, konzentrieren wir uns stets darauf, unseren Kunden ausgezeichnete Erfahrungen zu bieten.
www.hyperthermassociates.com/ownership

Ökologische Verantwortung ist einer der zentralen Werte bei Hypertherm Associates.
www.hyperthermassociates.com/environment

Zu 100 % im Mitarbeiterbesitz

Greener Cuts™