

Kjellberg[®]
FINSTERWALDE

the
FINE FOCUS[™]
company

Plasmaschneidanlage

HiFocus 161i

**Schneiden und Markieren
mit modernster Technik**



**Plasmaschneiden
von 0,5 mm bis 50 mm**

made in Germany

Plasmaschneiden mit neuester Technologie

Plasmaschneiden gehört zu den thermischen Trennschneidverfahren mit dem rasantesten technischen Fortschritt. Mit der neuen Plasmaschneidtechnologie Contour Cut bestimmen unsere Plasmaschneidanlagen der HiFocus-Reihe den Stand der Technik.

Die HiFocus 161i mit modernem Soft-Switch-Inverter bietet für das Schneiden und Markieren von Baustählen, legierten Stählen, Aluminium und anderen elektrisch leitfähigen Werkstoffen im Bereich von 0,5 mm bis zu 50 mm vielfältige Möglichkeiten. Sie erfüllt die Anforderungen des Metall- und Maschinenbaus, der Fahrzeugtechnik und des Behälterbaus sowie vieler anderer Bereiche.

Contour Cut - Präzision im Detail

Contour ist eine neue Plasmaschneidtechnologie für das Schneiden von Baustahl, die basierend auf der bereits erfolgreich etablierten HiFocus-Technologie entwickelt wurde.

Beim Schneiden von feinen Innen- und Außenkonturen, besonders von kleinen Löchern und schmalen Stegen, ist die Qualität hinsichtlich Konturtreue, Rechtwinkligkeit und Oberflächen-güte entscheidend verbessert. Ergebnisse sind beste Qualität ohne zeitaufwendige Nachbearbeitung bei geringen Kosten.

- Löcher mit Winkelabweichungen nach DIN EN ISO 9013 im Bereich 2-4
- Hohe Schnittqualität und Konturtreue
- Geringe Rechtwinkligkeitstoleranzen
- Sehr gute Wiederhol- und Maßgenauigkeit
- Hohe Produktivität bei geringen Kosten
- Glatte Schnittflächen

Optimale Gasgemische

Die Zusammensetzung und der Volumenstrom der Plasma- und Wirbelgase haben einen wesentlichen Einfluss auf das Schneidergebnis. Die HiFocus 161i ist mit einer manuellen Gaskonsole oder mit der automatischen Gaskonsole FlowControl erhältlich.

Die FlowControl enthält die für den Schneidprozess notwendigen Schneiddaten und steuert die Volumenströme sowie den zeitlichen Ablauf der einzelnen Prozessgase. Durch die sichere Dosierung selbst von kleinsten Gasmengen und die Einhaltung der Gasparameter, wird höchste Reproduzierbarkeit der Gase gewährleistet.

Die Einstellwerte können von den vorgefertigten Datenbanken aufgerufen und genutzt werden. Modifizierte Daten lassen sich dann in einer speziellen Kundendatenbank speichern.



10 mm Baustahl



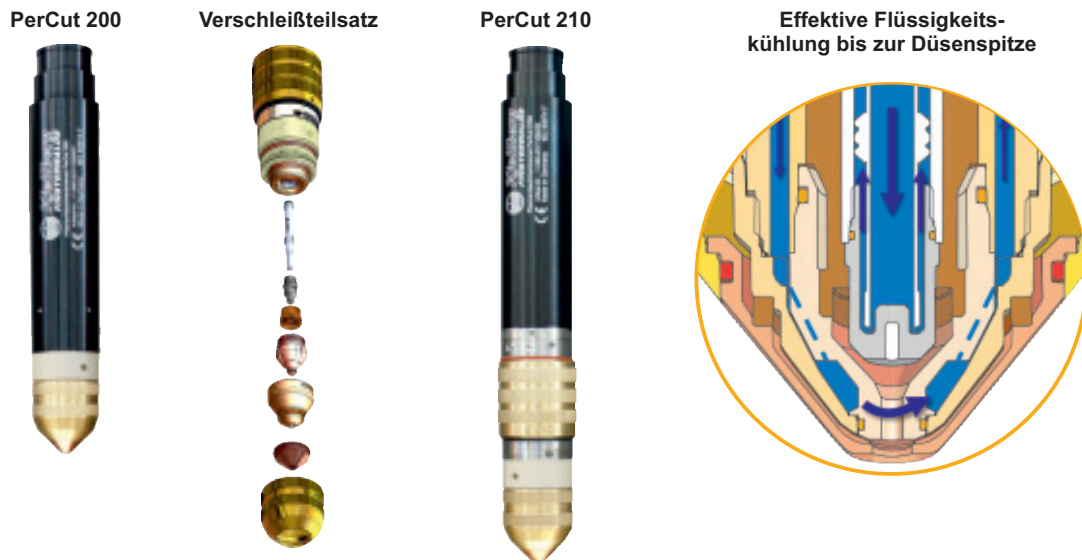
FlowControl

Plasmabrenner der PerCut-Serie

Die HiFocus 161i ist mit dem Plasmabrenner PerCut 200 oder PerCut 210 ausgestattet. PerCut-Brenner werden unter Berücksichtigung höchster Anforderungen bezüglich ihrer Technologie, Einfachheit und Benutzerfreundlichkeit gefertigt. Sie zeichnen sich durch die verstärkte Einschnürung des Plasmabogens durch die Verwendung kleinerer Düsendurchmesser, die Erhöhung der Gasrotation und den Einsatz von Wirbelgasen aus.

Beide Plasmabrenner nutzen die gleichen Verschleißteile, wobei die Standardverschleißteile auch für das 3D- und Fasenschneiden bis 50 Grad geeignet sind. Ebenso können die Brenner ohne Wechsel von Verschleißteilen zum Markieren verwendet werden.

Der PerCut 200 ist für Standardanwendungen sowie für hochpräzise Fasenschnitte geeignet. Das Schnellwechselsystem des PerCut 210 ermöglicht das schnelle und komfortable Bestücken des Kopfes.



Die Plasmabrenner stehen für höchste Präzision bei gleichzeitig einfacher Handhabung.

- Höhere Schneidgeschwindigkeiten reduzieren die Schnittmeterkosten
- Hohe Lebensdauer der Verschleißteile schont Ressourcen
- Schmalere Schnittfuge und somit weniger Emissionen und Abfall
- Bedeutend geringerer Gasverbrauch als der Wettbewerb durch effektivere Flüssigkeitskühlung der Verschleißteile
- Durch weniger Gasverbrauch vergleichsweise geringer Geräuschpegel
- Geringere Verschleißteilvielfalt
- Fasenschneiden bis 50 Grad mit Standardverschleißteilen
- Schneiden und Markieren mit den gleichen Verschleißteilen

Einsatzbereiche

Materialdicke	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm
Die maximalen Werte sind materialabhängig.	Einstechen mit Lochstechregime				
	Empfohlener Einsatzbereich für die Produktion				
	Maximaler Schneidbereich				

Technische Daten

Stromquelle	HiFocus 161i
Netzanschluss	3x 400 V, 50 Hz
Anschlussleistung	28 kVA
Netzsicherung	50 A
Anschlussquerschnitt, Cu	4 x 10 mm ²
Leerlaufspannung	330 V
Schneidstrom	10 - 160 A (100 % ED)
Markierstrom	5 - 25 A (100 % ED)
Schneidspannung	160 V
Schneidleistung	max. 25,6 kW
Schutzart	IP 22
Abmessungen (H x B x T)	1140 x 570 x 985 mm
Masse	206 kg

Plasmabrenner	PerCut 200/ 210
Plasma-Maschinenbrenner	PerCut 200
Schnellwechselbrenner	PerCut 210
max. Schneidstrom	200 A
Einschaltdauer	100 %
max. Schneidbereich mit HiFocus 161i	60 mm (200 A) 50 mm (160 A)
Einspanndurchmesser	50,8 mm
Plasmagase	O ₂ , Ar/H ₂ , N ₂
Markiergas	Ar
Wirbelgase	O ₂ , N ₂ , Air, F5 ^{*)}
Kühlung	Kühlmittelmischung "Kjellfrost"

*) Formiergas F5 entspricht 95 % N₂, 5 % H₂

Auszug aus den Schneiddaten²⁾

Material- dicke (mm)	unlegierte Stähle		legierte Stähle		Aluminium	
	Schneid- strom (A)	Schneid- geschwindigkeit (mm/min)	Schneid- strom (A)	Schneid- geschwindigkeit (mm/min)	Schneid- strom (A)	Schneid- geschwindigkeit (mm/min)
0,5	20	8000				
1	20	5500	60	6000	35	3800
4	60	5000	80	3200	50	1400
6	60	3500	130	1900	130	3000
10	130	3800	130	1100	130	1500
15	130	2300	160	850	160	1300
20	130	1400	160	750	160	1000
25	160	1200	160	550	160	800
30	160	900	160	350	160	600
40	160	450	160	200	160	250
50	160	200	160	100	160	100

2) Die angegebenen Schneidgeschwindigkeiten sind abhängig von Materialgüte, Gasparametern, Führungssystem sowie Verschleißteilen. Entsprechend den Qualitätsanforderungen seiner Schneidaufgabe hat der Anwender die Möglichkeit die Schneidgeschwindigkeit zu verändern.

Die Plasmaschneidanlagen besitzen die CE-Konformität und entsprechen den gültigen Richtlinien und Vorschriften der Europäischen Union. Sie sind entwickelt und gefertigt auf der Grundlage der Norm: EN 60974 (VDE 0544). Alle Kjellberg-Plasmaschneidanlagen besitzen das S-Zeichen und sind in Arbeitsstätten mit erhöhter elektrischer Gefährdung einsetzbar. Die Fertigung erfolgt nach DIN EN ISO 9001. Die hauseigene Qualitätssicherung erfolgt in Form einer Stückprüfung mit schneidtechnischem Leistungsnachweis und ergebnisbezogenem Prüfprotokoll.

Unsere Erzeugnisse zeichnen sich durch hohe Qualität und Zuverlässigkeit aus. Aus technischen Gründen bedingte Änderungen in der Serienfertigung behalten wir uns vor. Aus diesem Prospekt können daher keine Ansprüche, gleich welcher Art, abgeleitet werden.

11-06-01

Kjellberg®
FINSTERWALDE

Kjellberg Finsterwalde Plasma und Maschinen GmbH
Germany D - 03238 Finsterwalde Leipziger Str. 82
Tel.: +49 3531 500-0 Fax: +49 3531 500-227
E-Mail: plasma@kjellberg.de
Internet: www.kjellberg.de

Kjellberg
FINSTERWALDE, FINE FOCUS, , , YellowXLife, XL,
HiFocus, PGC, PerCut und Contour Cut sind Markenzeichen
der Kjellberg Stiftung/von Kjellberg Finsterwalde und können
in Deutschland und/oder anderen Ländern registriert sein.

Copyright © 2011
Kjellberg Finsterwalde Plasma und Maschinen GmbH
Alle Rechte vorbehalten.