



ITT

KALIBURN

Neue Höhen in der Brennersteuerung



INOVA

Mit der INOVA ist es keine Frage, wer die Kontrolle hat.

Einführung in die INOVA Brennerhöhensteuerung von KALIBURN

Mit ihr können Sie mehr Funktionen programmieren, engere Parameter setzen und erhalten eine bessere Regelung. Die INOVA reduziert die Zykluszeiten und gibt Ihnen einen genaueren Schnitt. Sie ist die vielseitigste Höhensteuerung auf dem Markt. Sie können die INOVA mit jedem beliebigen Plasmasystem einsetzen – selbst mit dem System, welches Sie schon besitzen.

DIE INOVA IST GENAU DAS, WAS SIE BENÖTIGEN.

Die INOVA beinhaltet einen voll-programmierbaren Microcontroller, komplett mit Interfaceanbindung für bis zu acht Brennerstationen. Mit nur drei Programmierschritten sind Sie bereit zum Schneiden. Sie



erhalten Präzision und Stabilität für alle Plasmaschneidverfahren, inklusive dem High-Current-Density- (Hochleistungs-) Plasma. Die INOVA bietet einen modernen

Kollisionsschutz, um Ihren Brenner zu schützen und eine optionale Fernsteuerung mit Touchscreen, um Ihnen noch größere Flexibilität zu bieten.

Einfachere Programmierung

Die Touchscreen-Fernsteuerung ist einfacher zu programmieren und vielseitiger, als eine konventionelle Fernbedienungseinheit. Sie können auch noch einen Schritt weiter gehen und alle Funktionen der INOVA von einer PC-basierenden Steuerung aus über eine RS-422 Kommunikationsverbindung programmieren.

Hält die eingestellte Lichtbogenspannung besser.

Die INOVA benutzt einen digital gesteuerten Regelkreis, dies ermöglicht eine Regelung der eingestellten Lichtbogenspannung mit einem Höchstmaß an Präzision in einem Bereich von +/- 0,4 Volt! Die präzise Regelung der Lichtbogenspannung beeinflusst die Bartbildung, die Schnittoberfläche und die Kontinuität der Maßgenauigkeit der Schneidteile. Erreichen Sie einen genaueren Schnitt mit Hilfe der stabilen INOVA Plattform, präzisions-Kugelumlaufspindeln, Führungen und Lager.

Höhere Auflösung

Die INOVA bietet Ihnen eine Brennerhöhensteuerung mit einer Auflösung von 0,0254mm und eine Lichtbogenspannungssteuerung mit einer Auflösung von 0,01 Volt. Diese präzisen Einstellungen bieten Ihnen unerreichte Kontrolle über Ihren Schnitt, mit geringsten Winkelabweichungen, geringsten Schnittfugen und geringsten Veränderungen der Schnittoberfläche.



Einfach zu programmieren

EIN MICROPROZESSOR BIETET MEHR PROGRAMMIERBARE FUNKTIONEN

- Lichtbogenspannung von 50 bis 250 Volt in Schritten von 0,1 Volt
- Manuelle Verfahrgeschwindigkeit
- Schleichgang für Ersthöhenfindung (IHS)
- Einstellbarer Wert für taktile Ersthöhenfindung
- Zündhöhe
- Lochstechhöhe
- Schneidhöhe (Brenner fährt auf Schneidhöhe, nachdem die Lochstechzeit abgelaufen ist, bevor die Lichtbogenhöhenregelung aktiviert wird)
- Lochstechzeit (Zeit bevor der Brenner auf Schneidhöhe fährt)
- Partielle Rückzugsdistanz (Rückzugsdistanz von der letzten Schneidhöhe)
- Rückzugsverzögerungszeit
- Eckensignal (verhindert das Aufsetzen des Brenners in Ecken)
- Verzögerung der Lichtbogenspannungsregelung (Verzögerungszeit vom Ausschalten des Eckensignals bis zur Wiederaufnahme der Höhenregelung über die Lichtbogenspannung)
- Übergangspunkt zwischen Eilgang und Schleichgang während der Ersthöhenfindung
- Freiblasen der Gasleitungen während der Ersthöhenfindung – Ein/Aus
- Ersthöhenfindung über ohmschen Kontakt – Ein/Aus
- Lichtbogenspannungsbegrenzer – Ein/Aus
- Automatische Kollisionsvermeidung – Ein/Aus
- Einstellbare Verstärkung
- Ersthöhenfindung Test/Run (Überprüfen der Zündhöhe, ohne den Schneidvorgang zu starten)

WEITERHIN BIETET DIE INOVA FOLGENDE FUNKTIONEN

- Zyklus-Ende Signal an die X/Y Steuerung, wenn der Brenner die Rückzugsdistanz erreicht hat.
- Bis zu acht Brennerstationen
- Kollisionsvermeidungssystem mit automatischer Höhenkorrektur
- Maximale Rückzugsgeschwindigkeit – 15240mm/min
- Optionale Fernsteuerung mit Touchscreen
- RS-422 Kommunikationsverbindung
- Software Servo-Regelkreis
- XY partieller Rückzug Ein/Aus für lange Traversfahrten – fährt den Brenner zurück bis zum oberen Endschalter

STEUERUNGSEINHEIT

| | | |
|----------------------------|-----------------------------|----------|
| Eingangsspannung | 230 VAC 50Hz / 115 VAC 60Hz | |
| Stromaufnahme | 1,5A / 3A | |
| Höhe | 161mm | 6,35inch |
| Breite | 394mm | 15,5inch |
| Tiefe | 305mm | 12inch |
| Gewicht | 13,6Kg | 30lbs |
| Bereich Lichtbogenspannung | 50 – 250 VDC | |
| Regelgenauigkeit | +/- 0,4 VDC | |

HÖHENVERSTELLUNG

| | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|
| Positioniergeschwindigkeit HD-Modell | 12,7m/min | 500ipm |
| Positioniergeschwindigkeit S-Modell | 15,2m/min | 600ipm |
| Höhe | 699mm | 27,5 inch |
| Breite | 112mm | 4,4 inch |
| Gewicht | 6,8Kg | 15lbs |
| Max. Verfahrweg | 234mm | 9,2 inch |
| Max. Hubgewicht HD-Modell | 23Kg | 50lbs |
| Max. Hubgewicht S-Modell | 11Kg | 25lbs |

LEISTUNGSMERKMALE

LICHTBOGENSTEUERUNG

- Das DSP Servo-System ist das leistungsfähigste verfügbare Regelungssystem
- Regelt bei Geschwindigkeiten bis zu 15,2 m/min
- Schnelle Regelzeit bedeutet Verfügbarkeit der Lichtbogenhöhenregelung für Plasmaanwendungen bei hoher, mittlerer und niedriger Geschwindigkeit.
- Einstellungsgenauigkeit von 0,1 Volt

ERSTHÖHENFINDUNG

- Patentierte Plattenerkennung, die keine externen Schalter oder Gerätschaften benötigt.
- Soft-Touch ohmsche Plattenerkennung arbeitet bei allen Plattenstärken
- Manuelle Positionierung, falls automatische Ersthöhenfindung nicht gewünscht ist.

PROGRAMMIERBARER PARTIELLER RÜCKZUG

- Ermöglicht Rückzugsdistanzen zwischen 0mm und komplettem Rückzug
- Verbessert Zykluszeit und Schnittleistung

GAS VORSTRÖMEN

- Startet zeitgleich mit der Ersthöhenfindung
- Spart einige Sekunden bei jedem Schnitt, ermöglicht mehr geschnittene Teile pro Stunde

LICHTBOGEN-SPANNUNGSBEGRENZER

- Vermeidet Brennerbeschädigungen beim Überfahren der Schnittfuge

ECKENSIGNAL

- Ermöglicht das Abschalten der Lichtbogenhöhenregelung während des Scheidens
- Verhindert das Absenken des Brenners auf das Werkstück in Ecken oder beim Abbremsen der X/Y Maschine

ZYKLUS BEENDET- SIGNAL

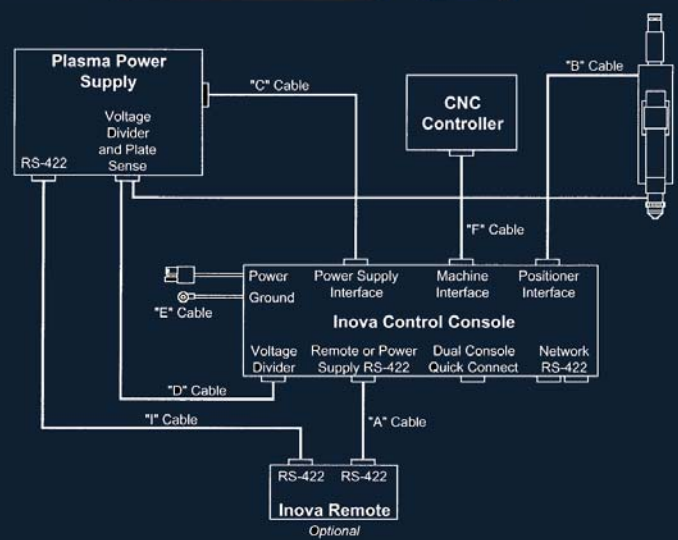
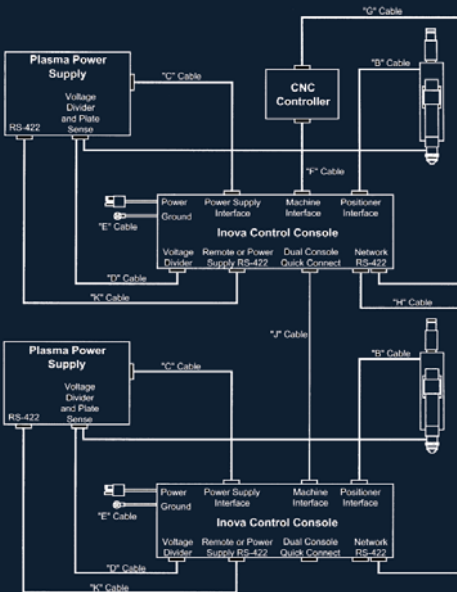
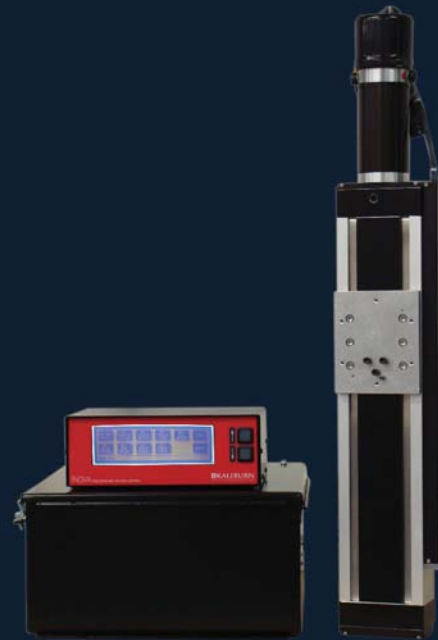
- Minimiert die Zykluszeit durch Signalisierung an die Maschinensteuerung, dass sich der Brenner in Rückzugsposition befindet

RÜCKZUGSVERZÖGERUNG

- Einstellbare Verzögerungszeit ermöglicht das Herunterfahren des Schneidstroms, bevor der Brenner zurückgezogen wird. Dies erhöht die Lebensdauer der Schneidelektrode

EIN SET DER UNTEN AUFGEFÜHRTEN KABEL UND EIN BRENNERHALTER IST ALLES, WAS SIE BENÖTIGEN, UM EIN SYSTEM ZU KOMPLETTIEREN.

- Kabel „A“ Steuerschrank zu Bedienersteuerung
- Kabel „B“ Steuerschrank zu Brennerhöhenverstellung
- Kabel „C“ Steuerschrank zu Plasmaanlage
- Kabel „D“ Steuerschrank zu Spannungsteiler
- Kabel „E“ Steuerschrank zu Potentialausgleich
- Kabel „F“ Steuerschrank zu CNC-Steuerung



Einfache Verbindungsschaltbilder

Arbeitet härter und schneller

Die INOVA bietet Ihnen Hochgeschwindigkeits-Positionierung und die höchstmöglichen Geschwindigkeiten für das Plasmaschneiden. Das kompakte und robuste Design der INOVA Brennerhöhenverstellung in Verbindung mit einer Positioniergeschwindigkeit von 15,2 m/min macht die INOVA zur idealen Lösung für einen weiten Einsatzbereich an Plasmaschneidanlagen. Reduzierte Zykluszeiten zwischen den Schnitten durch Starten des Spülers der Gasleitungen während der Ersthöhenfindung und durch Reduzierung der Rückzugshöhe des Brenners durch eine programmierbare partielle Rückzugsdistanz.

INOVA— der intelligenteste Weg zu schneiden.

Alle Funktionen der INOVA zusammen machen die INOVA Höhensteuerung zur ersten Wahl. Sie erhalten eine intelligente Maschine, die Ihnen bessere Schnittqualität bietet und dabei Zeit und Energie einspart. Die INOVA ist einfach zu installieren und zu warten. Ob Sie nun eine neue Maschine bestellen oder eine bestehende Maschine aufrüsten möchten, fragen Sie nach der INOVA von KALIBURN.

Cleveland Motion Controls, Inc.
7550 Hub Parkway
Cleveland, OH 44125, USA
tel: 216.524.8800
burnysales@itt.com

Cleveland Motion Controls GmbH
Werkstrasse 5
D-64732, Bad Koenig, Germany
tel: +49 6063 9314 0
burny.de@itt.com

KALIBURN, Inc.
455 Fleming Rd.
Charleston, SC 29412, USA
tel: 843.795.4286
kaliburn.sales@itt.com
www.kaliburn.net