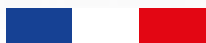




INVEST IN THE FUTURE



Hergestellt in Frankreich

CNC-Steuerung – die passende Schneidtisch-Lösung

Anbindung von analogen & digitalen CNC-Bausätzen



Die 3 Bausätze, analog und digital, wurden entwickelt, um die Verbindung zu gewährleisten und den Austausch zwischen den GYS-Plasmaschneidgeräten und den digitalen Steuerungen der Schneidische zu ermöglichen.



Warum automatisiert schneiden ?

Das manuelle Plasmaschneiden ist ideal, um rasch Bleche, Metallschilder, Bolzen und Rohre einer Vielzahl leitfähiger Materialien zu trennen. Ein manueller Brenner kann eingesetzt werden, um kleine Formen in Stahlplatten zu schneiden. Ein präziser Schnitt oder eine lesbare Markierung ist jedoch nicht erzielbar.

Der Ausdruck «CNC» steht für « Computer Numerical Control » und steht für den Einsatz eines Computers, um die Bewegung des Brenners auf dem Schneidisch per Programm zu steuern. Die Digitalisierung dieses Vorgangs erlaubt ein verlässliches Ergebnis gleichbleibender Qualität, eine erhöhte Produktivität und eine optimierte Schnittqualität.

Kit CNC-1 Analog - Art.-Nr. 039988

Das analoge Kit tauscht Basisdaten zwischen dem Plasmaschneidgerät und der digitalen Steuerung des Schneidisches aus.

Kit CNC-2 Digital - Art.-Nr. 064737

Der digitale Bausatz ist eine erweiterte Version des analogen Bausatzes. Er ermöglicht eine vollständige Steuerung der Anlage von der digitalen externen Steuerung aus (Wahl des Modus, Einstellung der Parameter, Informationsmeldungen und Produktstatus).

Kit CNC-3 Digital Retrofit - Art.-Nr. 068957

Der digitale Nachrüstsatz hat die gleiche Funktionalität wie der CNC-2-Bausatz. Der Unterschied liegt in der Verbindungstechnik, die eine Kompatibilität zu bestehenden Standardanschlüssen (AMP® CPC 14-polige Steckverbinder, Phoenix Contact® 5-polig) ermöglicht.

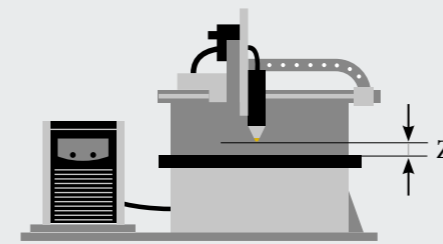
PLASMA CUTTER	45 CT 014787*	70 CT 013636*	NEOCUT 105 063044*		NEOCUT 125 067431*	
Kompatibles CNC-Kit	Analog	Analog	Analog	Digital	Analog	Digital
Beginn/Stop des Schnitts	•	•	•	•	•	•
Datenübertragung	•	•	•	•	•	•
Geteilte Lichtbogenspannung	•	•	•	•	•	•
Markierung			•	•	•	•
Einstellung der Stromstärke				•		•
Einstellung des Luftdrucks				•		•
Wahl des Schneidmodus				•		•
Ferndiagnose				•		•

*Plasmaschneidgerät + Massekabel

mm	0.5 mm	2 mm	6 mm	10 mm	15 mm	18 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	55 mm
45 A	Al/CrNi Fe											
70 A	Al/CrNi Fe											
85 A	Al/CrNi Fe											
105 A	Al/CrNi Fe											
125 A	Al/CrNi Fe											



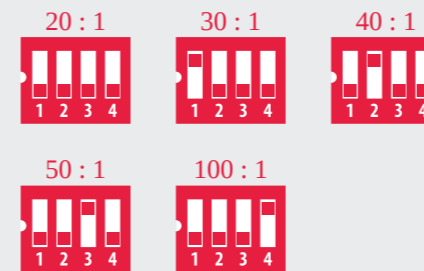
Abstand Brenner-Werkstück



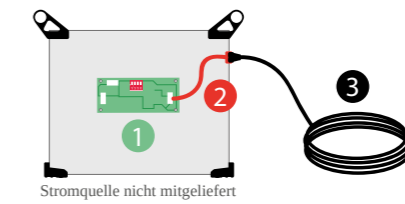
Digitale Steuerungen, welche über ein Modul zur Kontrolle des Brennerabstandes (THC = Brennerhöhensteuerung) verfügen, geben Informationen über den Lichtbogen an das Plasmaschneidgerät zurück. Auf diese Weise kann der Abstand zwischen dem Brenner und dem zu schneidenden Werkstück optimiert werden.

Die Mehrzahl der Brennerhöhensteuerungen benötigt eine geteilte Lichtbogenspannung, um ein erhöhtes Sicherheitsniveau bereitzustellen.

5 Konfigurationen sind möglich : (DIP-Switch auf der Platine integriert)

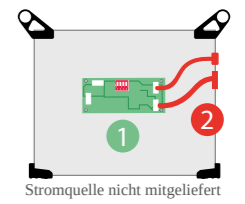


Umfang der Kits



CNC-1 / CNC-2

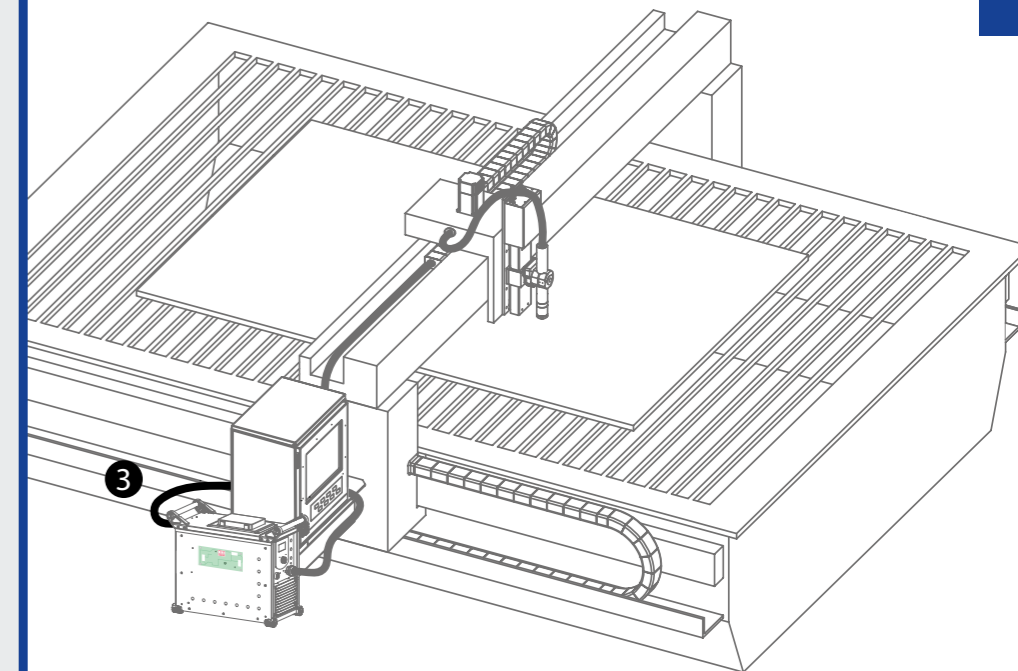
- 1 Schnittstellenkarte
- 2 Interner Anschluss
- 3 Externer Anschluss (bis 15 m, Länge je nach lokalen Bedingungen)



CNC-3

- 1 Schnittstellenkarte
- 2 Interner Anschluss

Durchführung



	Signal	Plasma	CNC
Analog	Start / Stop	←	
	Datenübertragung	→	
	Lichtbogenspannung	→	
Digital	Markierung	←	
	Sender (Tx ⁺)		→
	Sender (Tx ⁻)		→
	Empfänger (Rx ⁺)	←	
	Empfänger (Rx ⁻)	←	

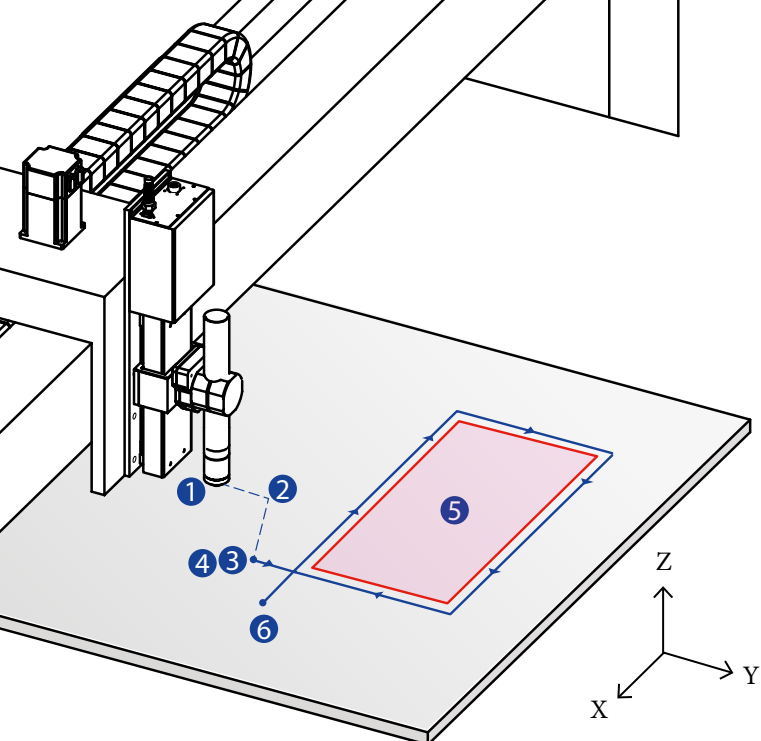
Genauere Informationen zur Pin-Belegung des 14-poligen Anschlusses und zur Identifizierung der Drähte können der Bedienungsanleitung entnommen werden.



Videos: Installation der CNC-Kits

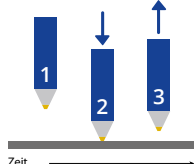
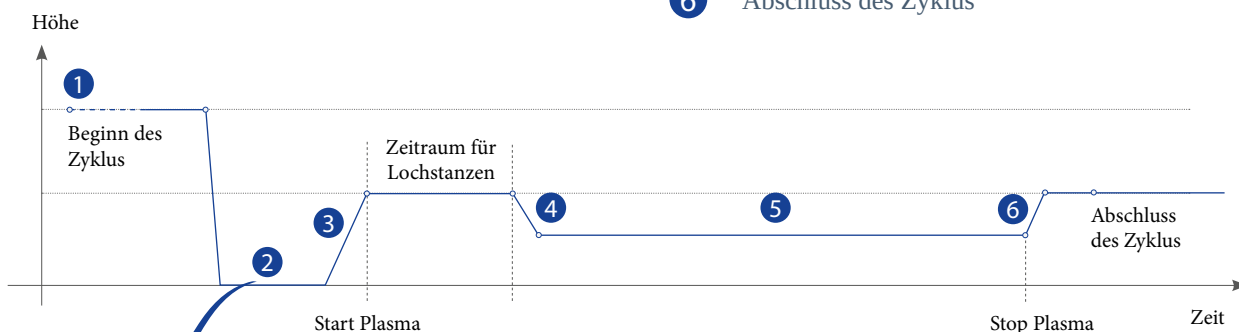


Bedienungsanleitung der CNC-Kits



Etappen eines Schneidzyklus

- 1 Brenner in Ausgangsposition
- 2 Messung :
Mechanisch : Ideal für rostige oder verschmierte Bleche usw.
Widerstandsgesteuert : Ideal für dünne Bleche
- 3 Positionierung auf der Höhe des Lochstanzens
- 4 Positionierung auf der Höhe des Schnitts
- 5 Schnitt gemäss der Daten des CAD-Modells und Steuerung der Brennerhöhe
- 6 Abschluss des Zyklus



Mechanische Messung : Sobald der Brenner das Werkstück berührt, wird auf dieses eine Kraft ausgeübt zur Bestimmung des Nullpunktes.

Widerstandsgesteuerte Messung : Sobald der Brenner das Werkstück berührt, wird dieser Kontakt auf elektrischem Wege erkannt. Dies erzeugt den Nullpunkt im Augenblick des Kontakts und vermeidet dabei eine Biegung des dünnen Blechs. Dieser Vorgang erfordert eine Düse mit Widerstandserkennung.

Mögliche Zusammenstellungen :

	+		+																																								
<p>Plasmaschneid- gerät*</p> <table border="1"> <tr><td>CUTTER 45 CT</td><td>014787</td></tr> <tr><td>CUTTER 70 CT</td><td>013636</td></tr> <tr><td>NEOCUT 105</td><td>063044</td></tr> <tr><td>NEOCUT 125</td><td>067431</td></tr> </table> <p>*+Massekabel</p>	CUTTER 45 CT	014787	CUTTER 70 CT	013636	NEOCUT 105	063044	NEOCUT 125	067431		<p>Kit</p> <table border="1"> <tr><td>CNC-1 Analog</td><td>039988</td></tr> <tr><td>CNC-2 Digital</td><td>064737</td></tr> <tr><td>CNC-3 Digital Retrofit*</td><td>068957</td></tr> </table> <p>*Externes Anschlusskabel nicht enthalten</p>	CNC-1 Analog	039988	CNC-2 Digital	064737	CNC-3 Digital Retrofit*	068957		<p>Brenner</p> <table border="1"> <tr><td rowspan="3">AT-70</td><td>6 m</td><td>037526</td></tr> <tr><td>6 m (mini)</td><td>071865</td></tr> <tr><td>12 m</td><td>037533</td></tr> <tr><td rowspan="4">AT-125</td><td>6 m</td><td>038479</td></tr> <tr><td>12 m</td><td>039520</td></tr> <tr><td>15 m</td><td>069787</td></tr> <tr><td>20 m</td><td>069794</td></tr> <tr><td rowspan="4">AT-160</td><td>6 m</td><td>067479</td></tr> <tr><td>12 m</td><td>067486</td></tr> <tr><td>15 m</td><td>069800</td></tr> <tr><td>20 m</td><td>069817</td></tr> </table>	AT-70	6 m	037526	6 m (mini)	071865	12 m	037533	AT-125	6 m	038479	12 m	039520	15 m	069787	20 m	069794	AT-160	6 m	067479	12 m	067486	15 m	069800	20 m	069817
CUTTER 45 CT	014787																																										
CUTTER 70 CT	013636																																										
NEOCUT 105	063044																																										
NEOCUT 125	067431																																										
CNC-1 Analog	039988																																										
CNC-2 Digital	064737																																										
CNC-3 Digital Retrofit*	068957																																										
AT-70	6 m	037526																																									
	6 m (mini)	071865																																									
	12 m	037533																																									
AT-125	6 m	038479																																									
	12 m	039520																																									
	15 m	069787																																									
	20 m	069794																																									
AT-160	6 m	067479																																									
	12 m	067486																																									
	15 m	069800																																									
	20 m	069817																																									