

TORCHMATE® EU-SERIE

**LUFT-PLASMA
& HIGH DEFINITION
PLASMASCHNEIDTISCHE**



**LINCOLN®
ELECTRIC**
AUTOMATION™

WORIN LIEGEN DIE HERAUSFORDERUNGEN?

Das manuelle Schneiden oder das Outsourcing von Hunderten von Teilen ist nicht nur kostspielig – es ist auch ineffizient und zeitintensiv. Wenn Sie sich auf minderwertige Verfahren oder externe Anbieter verlassen, riskieren Sie Verzögerungen und Qualitätseinbußen bei der termingerechten Lieferung Ihrer Bauteile.

Stahlverarbeiter stehen weltweit vor einigen Herausforderungen. Dazu gehören schwankende Stahlpreise aufgrund der aktuellen Spannungen im Welthandel, Nachfrageveränderungen, Fachkräftemangel, strenge Umweltvorschriften sowie die Konkurrenz durch alternative Materialien. Darüber hinaus stehen sie vor der Herausforderung in neue Anlagen und Schulungen zu investieren, um technologisch auf dem neuesten Stand zu sein.



ZEIT- UND
KOSTENINTENSIV



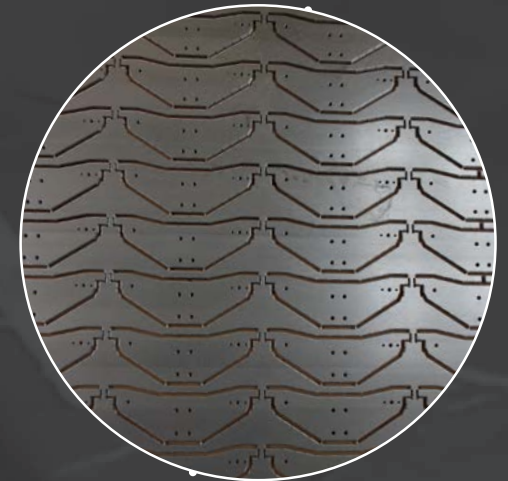
ARBEITSKRÄFTE-
MANGEL



QUALITÄTS-
KONTROLLE



GESUNDHEITS- UND
SICHERHEITSRISIKEN



TORCHMATE®

EINE KOMPAKTE REIHE SPEZIELLER
PLASMASCHNEIDMASCHINEN,
LUFT-PLASMA ODER HIGH DEFINITION

- Hochwertige Teile schneller schneiden
- Weniger Geld für das Schneiden von Teilen ausgeben
- Schnell einsatzbereit (kompakte Maschinen mit geringem Platzbedarf)
- Einfache Einrichtung mit minimalem Schulungsaufwand für Bediener



		TORCHMATE® w	TORCHMATE® d	TORCHMATE® HD
	Blechformat [mm]	1000x2000 / 1500x3000		1500x3000
	Maximale Belastbarkeit [kg]	400	900	1800
	Max. Dicke	Luft-Plasma Tomahawk® 1538 [20 mm*] Luft-Plasma FlexCut® 125 [25mm*]		HD Plasma FineLine® HD 170 [30mm*] HD Plasma FineLine® HD 300 [45mm*]
	Stahl	✓	✓	✓
	Aluminium	x	✓	✓
	Schnittqualität*	Gut	Gut	Ausgezeichnet
	Winkel*	Bereich 4-5	Bereich 4-5	Bereich 2-4
	Konzentrizität			
	Tischtyp	Wasser	Absaugtisch	
	Produktionsintensität	leicht	mittel	hoch

* bezogen auf unlegierten Stahl

TORCHMATE® Luft-Plasma-Schneidtische

- Komplettes hochwertiges Schneidsystem. Alle Komponenten von einem Hersteller
- 2 Jahre Garantie
- Luft-Plasma-Lochstechen* 20 mm (80 A) oder 25 mm (125 A)
- Für Normalstahl und Edelstahl (Aluminium mit Absaugtischversion)
- Blechformat 1000 x 2000 mm, 1500 x 3000 mm
- Kompakte Maschine mit geringem Platzbedarf
- Nach Lieferung und Installation schnell einsatzbereit

ANWENDUNGEN:

- Metallverarbeitende Betriebe
- Blechbearbeitung/Karosserie
- Metallbau
- Prototypenbau
- Schlosserarbeiten
- Ausbildung und Schulung
- Hobbyanwender & Künstler



WASSERTISCHE

Der Wassertisch ermöglicht es, den beim Schneiden freigesetzten Staub aufzufangen**. Die verstärkte Struktur verleiht der Maschine eine gute Steifigkeit und Stabilität

Luft-Plasma-Stromquelle mit 80 oder 125 A und 15 m langen Brennerkabeln

ABSAUGTISCH

Der Absaugtisch verfügt über Kammern, und eine mechanische Nocke aktiviert die Absaugabschnitte entsprechend der Position des Strahls. Er ist an einen Absaugfilter angeschlossen.

OPTIONEN:



Längs-Fasenwerkzeug 45°



Pneumatische Blechmarkierung



Separate Konsole mit 20-Zoll-Multi-Touchscreen und VMD-CNC

* bezogen auf unlegierten Stahl

** Die austretenden Restgase bleiben unterhalb der Expositionsgrenzwerte unter Werkstattbedingungen mit ausreichenden Abmessungen zur Lüftererneuerung und einer durchschnittlichen effektiven Schnittzeit von 2 Stunden.

ACCUMOVE

Die ACCUMOVE-CNC-Steuerung ist eine fortschrittliche Maschinensteuerung die alle Funktionen für eine einfache Bedienung kombiniert. Sie bietet eine erhöhte Verarbeitungsleistung und Abstimmung jeder Komponente auf dem Tisch. Höhensteuerung, Motoren und Schneidprozess werden alle über ein einziges Betriebssystem verwaltet, so dass die gesamte Kommunikationssteuerung auf einem einzigen Bildschirm erfolgt.

VISUAL MACHINE DESIGNER (VMD)

VMD ist die Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI) aller ACCUMOVE® CNC-Steuerungen. Ihr benutzerfreundliches Design und ihr gefälliges Layout ist sehr leicht zu erlernen. Eine ganze Reihe neuer Funktionen wurde direkt in die Steuerung eingebaut, um den Schneidprozess noch mehr zu vereinfachen:

- **Projektmanagement** - alle Parameter werden von der Schnittstelle aus gesteuert, ausgehend von **der einfachen Materialwahl und Materialdicke**, das vereinfacht das Plasmaschneiden. Verschiedene Funktionen erhöhen die Produktivität des Schneidzyklus und kompensieren automatisch den Verschleiß von Verbrauchsmaterialien.
- **Blechausrichtung** - Vereinfacht das Beladen von Material, insbesondere bei dickeren Blechen. Unabhängig von der Ausrichtung des Blechs passt die ACCUMOVE Steuerung den Bewegungsablauf entsprechend an.
- **Laser Positionierungsmodus** - Vereinfacht den Einsatz der Maschine zum Ausrichten der Bleche, zur Definition des Startpunktes und im Testmodus.
- **36 Standardformen** - Sind in der Software vorinstalliert und enthalten eine Reihe von anpassbaren Formen vom Rechteck bis hin zu komplexen kreisförmigen Flanschen.



**TOMAHAWK®
1538**



FLEXCUT®125



Vielseitige und wirtschaftliche Version mit Tomahawk® 1538 oder leistungsstärker mit FlexCut®.

	TOMAHAWK® 1538	FLEXCUT® 125
Druckluft	6,5 bis 7 Bar	6,2 bis 8,3 Bar
Luftdurchfluss	180 l/min bei 6,5 Bar	260 l/min bei 6,2 Bar
Strombereich	20 - 80A @65%	20 - 125A @100%
Stechgrenze Vollblech*	20mm	25mm
Kantenschnitt*	25mm	35mm
Handbrenner	LC105 enthalten	PT 130 optional
Plasmamarkieren	x	v

* bezogen auf unlegierten Stahl

TORCHMATE® HD-Plasmaschneidtische

- High Definition-Plasmaschneidtisch mit integrierter Filtersteuerung
- 2 Jahre Garantie
- FineLine® HD-Plasmasysteme für höchste Schnittqualität
- HD-Plasma-Lochstechen* 30 mm (170 A) oder 45 mm (300 A)
- Eine Maschine, die speziell für die intensive Produktion entwickelt wurde
- Die robuste, einteilige Konstruktion ermöglicht eine schnelle und einfache Installation

ANWENDUNGEN:

- Metallverarbeitende Betriebe
- Blechbearbeitung/Karosserie
- Metallbau
- Schlosserarbeiten
- Infrastruktur
- Allgemeine industrielle Anwendungen



Separate Konsole mit 22-Zoll-Touchscreen im 16:9-Format HPC III-Schnittstelle steuert alle Bewegungen, den Schneidprozess und die Rauchabsaugung mit dem „Digifilter inside“-System



Dieser Schneidtisch mit Rauchabsaugung ist für die intensive Produktion ausgelegt. HPC III steuert direkt die pneumatischen Absaugklappen.

Doppelte Kugellagerschienen am digitalen Werkzeughalter, Geschwindigkeit 15 m/min für präzise und dynamische Brennerpositionierung, Kollisionsschutz mit Magnetsystem.

Kugellager und schrägverzahnte Zahnstange garantieren reibungslose Führung und Positioniergenauigkeit. Die Schienen sind durch die Tischkante vor herabfallenden Teilen oder Blechen geschützt, und die Zahnstange ist für zusätzlichen Schutz nach unten montiert. Die doppelte Motorisierung sorgt für einen reibungslosen Maschinenantrieb.



* bezogen auf unlegierten Stahl

HPC DIGITAL PROCESS III

Intuitive und effiziente digitale Steuerung.

Komplette Steuerung der Schneidanlage, vom Schneidpfad bis zum Verfahren einschließlich Rauchabsaugsystem.

- 22" 16/9 Touchscreen
- 66 Standardformen mit Schnittqualitätsmanagement
- Hinzufügen maßgeschneiderter Formen
- Skalierung, Drehung, Spiegelung
- SMART DATA BASE mit bis zu 10 Schneidqualitäten pro Parameter
- Verfahrenssteuerung
- 17 Sprachen verfügbar

Automatische Einstellung der Verfahren mit HPC III



Material, Dicke, Blechformat programmieren



Die Einstellung aller Parameter erfolgt automatisch



HPC III bietet eine oder mehrere Schneidlösungen



ULTRA SHARP2 Funktion in Datenbank integriert: 10 Schneidqualitäten

FINELINE® HD 170 & 300



- Maß- und Geometriepräzision der Teile bei einem großen Materialspektrum
- Lochbohrungen mit hervorragender Geradheit bei un- und niedriglegiertem Stahl
- Niedriger O₂ Gasverbrauch im Vergleich zu anderen HD Plasma- und Lasersystemen
- Entspricht den Anforderungen der EN 1090
- Garantie 3 Jahre auf die Stromquelle
- SMART DATA BASE mit bis zu 10 Schneidqualitäten pro Parameter

	FineLine® HD 170	FineLine® HD 300
Strombereich	20 - 170 A @100%	20 - 300 A @100%
Lochstechen*	30mm	45mm
Kantenschnitt*	50 mm (maximale Kapazität des Tisches)	

* bezogen auf unlegierten Stahl

OPTION: H17 GASMISCHER

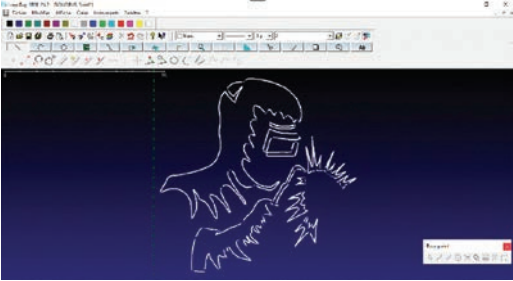
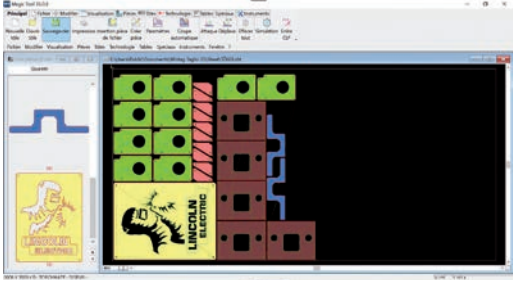
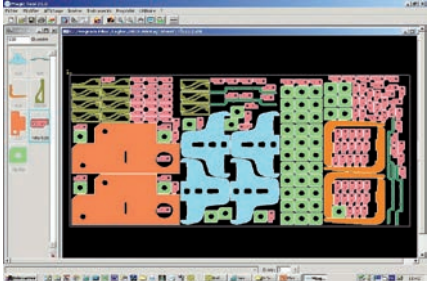
Für die beste Schneidqualität bei Edelstahl verwendet FINELINE® HD H17-Gas und erzeugt so Schneidbereiche mit weißer bis rosa Farbe. Um die Versorgung mit diesem Gasmischung zu vereinfachen, bieten wir einen Zweigas-Mischer an, der H17 aus Stickstoff und Argon mit 35% Wasserstoff zusammensetzt.



SCHNEIDSOFTWARE

Eine gut angepasste Software verbessert das Automationsergebnis und die Rentabilität von CNC Anlagen.

Lincoln Electric bietet spezielle Softwareprogramme für das thermische Schneiden. CAD für Druckbehälter, flache Formen, Überlappung, Bestandskontrolle, Kommunikation, Übersetzung externer Dateien oder Dateien aus andere CAD Systemen (DXF, DWG, DSTV, usw.)

TORCHMATE® CAD CAM Spezielle Software für Torchmate-Serie	TORCHMATE® CAD CAM+ Spezielle Softwaresammlung für HPC	MAGICNEST 10 Softwaresammlung für alle CNC Anlagen
		
Zeichenmodul	Zeichenmodul	Zeichenmodul
Importieren von dxf / dwg / dstv usw.	Importieren von dxf / dwg / dstv usw.	Importieren von dxf / dwg / dstv usw.
Beschriftungstool	Beschriftungstool	Beschriftungstool
Vektorisierungstool	Vektorisierungstool	Vektorisierungstool
Verschachtelungsmodul: manuell, Matrix, automatisch	Manuelle oder Matrix-Verschachtelungssoftware & -Schneidpfade	Automatisches Verschachteln & Schneidpfadmodul für maximale Materialausnutzung
ISO-Code Programmerstellung bei TORCHMATE® AIR (VMD CNC Schnittstelle)	Programmcoderstellung für verschiedene Anlagentypen: HPC, BURNY, VMD usw.	Programmcoderstellung für verschiedene Anlagentypen: HPC, BURNY, VMD usw.
-	-	Multi-Brenner, Brücken, Mikroverbindungen, Vorstechen, Schneiden, Sammeln von Reststücken usw.
-	-	Angebotstool
-	-	Blechaufbewahrung
-	-	Reststückverwaltung

DIGIFILTER LUFTFILTRATIONSSYSTEM

ABSAUGTISCH

Der Tisch für TORCHMATE® d und TORCHMATE® HD verfügt über Unterteilungen im Abstand von jeweils 600 mm, die die Wirksamkeit der Rauchabsaugung erhöhen.

Die Bereiche sind mit einem Absaugtunnel verbunden, der über eine mit Pneumatikzylindern ausgestattete Klappe geöffnet wird.

Diese Zylinder werden durch eine mechanische Nocke betätigt, die am Maschinenbalken des TORCHMATE® d angebracht ist.

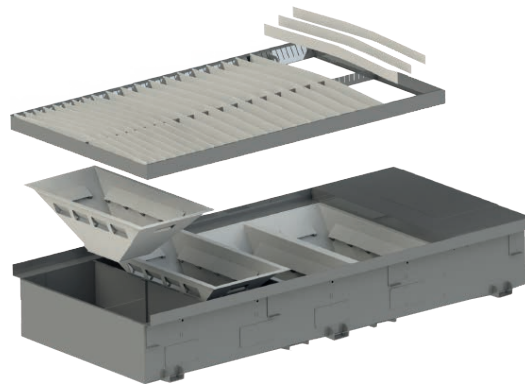
Beim TORCHMATE® HD steuert die CNC HPC III die pneumatischen Absaugklappen direkt ohne mechanische Verbindung, optimiert den Absaugbereich entsprechend der Brennerposition, verbessert die Schnittqualität und reduziert den Verbrauch der Absauganlage.

Robuste Konstruktion mit einfacher Wartung

Der Tisch besteht aus einer auf dem Boden stehenden geschweißten Kastenkonstruktion mit Ø350-Auslass für den Anschluss an ein Absaugsystem.

Auf dem Kasten befindet sich ein abnehmbarer, geriffelter Rahmen für die Aufnahme der Werkstücke für das Plasmaschneiden.

Der Boden enthält Schlackesammler, die zur Reinigung leicht entfernt werden können.

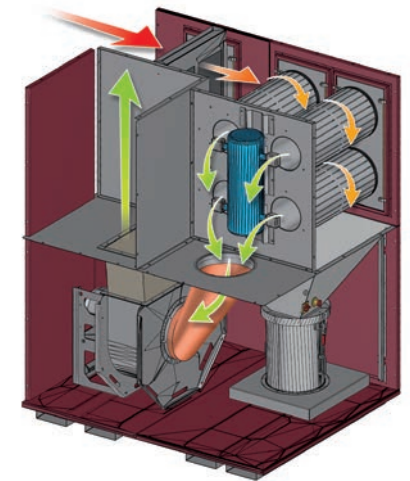


In Verbindung mit dem Absaugtisch sorgt der

DIGIFILTER

für eine saubere und sichere Arbeitsumgebung, einschließlich:

- Funkenfänger
- Kartuschen mit Polyester-PTFE-Membran für eine lange Lebensdauer
- 4 Kartuschen und 60 m² Filterfläche für TORCHMATE® d
- 6 Kartuschen und 90 m² Filterfläche für TORCHMATE® HD
- 40-Liter Staubsammelbehälter
- Benutzerfreundliche Schnittstelle zur Prüfung von Kartuschenzustand und Staubsammelbehälter sowie Instandhaltungsunterstützung durch Ereignisprotokolle
- Automatische, selbstreinigende Kartuschen
- Filterkartusche Klasse H13 nach EN 1822 (Effizienz 99,9987%)



SERVICE UND SUPPORT

LINCOLN ELECTRIC SERVICES: UMFASSENDE SERVICE FÜR IHRE PRODUKTIONSANLAGEN



Bei Lincoln Electric gibt es nicht einfach nur Empfehlungen von Prozessen oder Anlagen, sondern weitergehende Dienstleistungen wie technische Beratung und Unterstützung, Vorführungen, Machbarkeitsuntersuchungen, Montage und Inbetriebnahme von Anlagen, Schulung und Unterstützung beim Produktionsstart, Instandhaltung, After-Sales Service und Anlagenmodernisierungen.



CALL CENTER

Ein großes Techniker-Team beantwortet alle Fragen und sorgt dafür, dass die Produktionsanlagen auf höchstem Leistungsniveau arbeiten.

TELE-SERVICE

Lincoln Electric bietet innovative Services mit sicheren Verbindungen zu den Maschinen zur Verbesserung der Leistung der Tools:

Online Eingriffe zur Verringerung der Ausfallzeiten.

Online Unterstützung und Schulung zur Optimierung der Produktivität.

BERATUNG UND KNOW-HOW



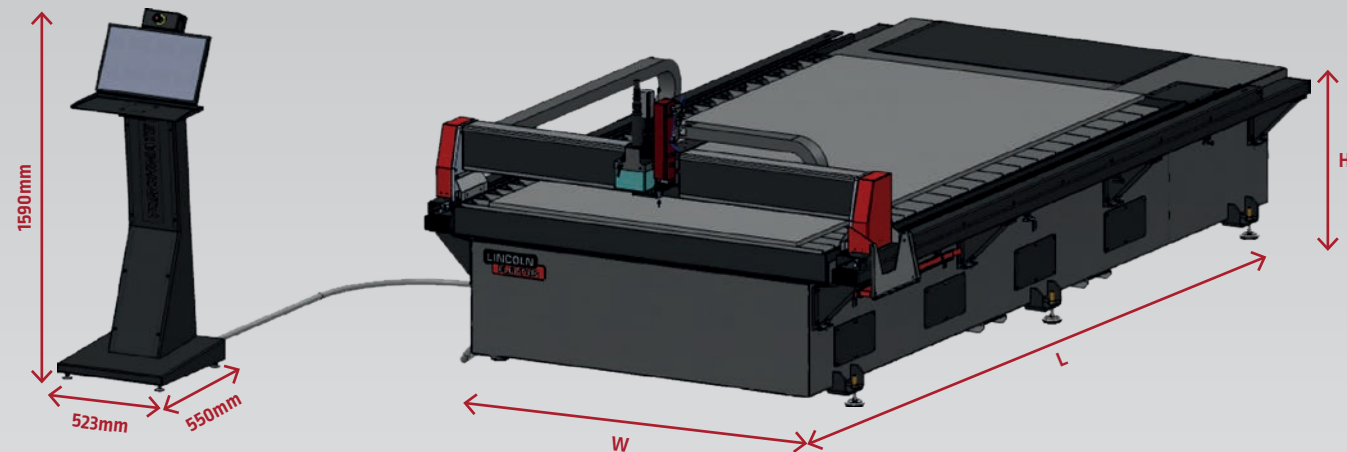
Auf der Grundlage einer individuellen Diagnose analysiert unser technisches Fachpersonal Ihren Bedarf, erkennt potenzielle Verbesserungen, baut gemeinsam mit Ihnen Lösungen auf, definiert Aktionspläne und unterstützt Sie nach Bedarf.

TECHNISCHE DATEN

	TORCHMATE® w	TORCHMATE® d	TORCHMATE® HD
Blechformat (mm)	1000 x 2000 / 1500 x 3000		1500 x 3000
Anlagengröße* (LxBxH)	2900 x 1750 x 1500 3900 x 2250 x 1500	2975 x 1800 x 1350 4100 x 2300 x 1350	4515 x 2580 x 1350
Gewicht (kg)	950 / 1200	1000 / 1700	1800
Filtrierung	Wasser	Digifilter 4CD**	Digifilter 6CD**
Digifilter		1800 x 1480 x 2275mm 900kg	2510 x 1480 x 2275mm 1050kg
Digifilter-Eingangsspannung		3 x 400VAC-50/60Hz-7A	3 x 400VAC-50/60Hz-14A
Torchmate-Eingangsspannung	1 x 230VAC-50/60Hz-4A		1 x 400VAC-50/60Hz-10A

	TOMAHAWK® 1538	FLEXCUT® 125
Eingangsspannung	380-415V – 3ph – 50/60Hz	
Strom	23A	40A

	FineLine® HD 170	FineLine® HD 300
Eingangsspannung	380-415V – 3ph – 50/60Hz	
Strom	69A	123A



* Ohne Sicherheitskorridore (800 mm)

** Die Rauchabsaugleistung hängt ab von der Anwendung und der Arbeitsumgebung.

Für die Sicherheit von Bedienern und den Umgebungsschutz muss Schneidrauch abgesaugt und gefiltert werden. Fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach möglichen Optionen.

ARC STANDORTE

Application Resource Centers (kurz ARC genannt)

In den Application Resource Centers (kurz ARC genannt) finden Sie die neuesten Technologien von Lincoln Electric sowie die Fachleute, die Lösungen zur Produktivitätssteigerung für unsere Kunden entwickeln.

ARC Standorte bieten alle Möglichkeiten zum Vorführen und Testen von Schweiß- und Schneidverfahren, von virtuellen Schweißtrainern und automatisierten Lösungen. Außerdem verfügt jedes ARC über Räume für Schulungen zu Verfahren, Schweißanlagen und Zusatzwerkstoffen.



www.lincolnelectric.de