

QINEO StarT

Einfach besser schweißen

Vorabausgabe



Weld your way.

www.cloos.de







QINEO StarT

Vielfältigkeit der QINEO StarT

Manuelles oder automatisiertes Schweißen, dünn- oder dickwandige Werkstoffe, die spezielle Prozesse erfordern? Mit vielfältigen Möglichkeiten bietet die QINEO StarT-Baureihe immer die richtige Lösung für Ihre individuelle Schweißaufgabe. Die hier abgebildeten Varianten zeigen nur einen Bruchteil der möglichen Kombinationen. Der maximale Qualitätsstandard macht die QINEO StarT zu einem langlebigen und robusten Schweißgerät.





ÕIU60



Weld your way. > 5

(

QINEO StarT

Die Komponenten der QINEO StarT im Überblick

Schweißen Sie einfach besser mit der QINEO StarT: Mit der Schweißstromquelle finden Sie einen einfachen Einstieg in die Welt des manuellen und automatisierten Schweißens. Profitieren Sie von zahlreichen optionalen Komponenten und Funktionen. Damit machen Sie die QINEO StarT zu Ihrer individuellen Schweißstromquelle – genau so, wie Sie sie für Ihre Aufgaben brauchen.

Drahtantrieb je nach Aufgabe Zwei Drahtantriebe für das automatisierte Schweißen Benutzerfreundlichkeit im Fokus Bedienmodul MasterPlus – manuelles Schweißen in Perfektion ■ Bedienmodul Premium – automatisch anspruchsvoll Umfangreiches Konzept, damit das Bedienmodul immer in der Nähe des Schweißers ist Umfangreiches Zubehör Rüsten Sie die QINEO StarT individuell auf Ihre Bedürfnisse aus Inverterleistungsteil für optimale Schweißeigenschaften Hohe Taktfrequenz ermöglicht die Regelung komplexer Schweißprozesse Digitale Regelung erlaubt individuelle Programmierung der Schweißeigenschaften Hoher Wirkungsgrad erfüllt die zukünftigen Anforderungen der Energieeffizienznormen Kühlmodul im getrennten Gehäuse Hohe Kühlleistung erhöht die Brennerstandzeiten Starke Pumpe für großen Aktionsradius Servicefreundlich und ohne Einflüsse auf andere Komponenten der QINEO StarT ☐ Große beleuchtete Füllstandanzeige Energieeffizienz durch Standby-Regelung Passender Unterbau für alle Einsatzmöglichkeiten

6 < CLOOS

Wandhalterung

Fahrwagen mit unterschiedlichen Raddurchmessern



ŌIU60



Weld your way.

> 7

QINEO StarT

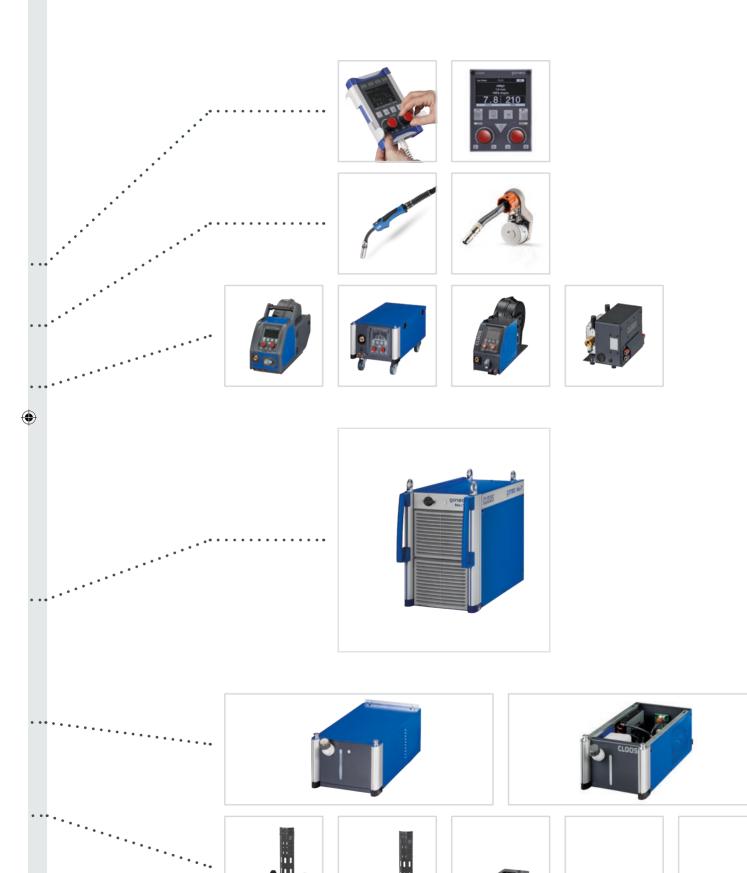
Modularität: Für jede Aufgabe die richtige Kombination

So vielfältig die Einsatzgebiete für das Schweißen, so flexibel sind die Konfigurationsmöglichkeiten der QINEO StarT. Dies garantiert das konsequent modulare Produktkonzept. Von der Leistungsstufe bis zur Drahtspitze ist jede QINEO StarT eine Maßanfertigung. Eine QINEO StarT, genau wie Sie sie benötigen, um Ihre Aufgaben schnell und effizient zu meistern.





ŌIU60



Weld your way.



Bedienung

Bedienmodule der QINEO StarT

Die richtige Funktion immer am richtigen Ort

Die Einsatzorte des Schweißers können sehr unterschiedlich sein. Die Anforderungen, die er an eine Bedienung an einem stationären Arbeitsplatzes stellt, sind andere als die beim Schweißen in einem geschlossenem Raum (z. B. Kessel oder Container). Das QINEO-Bedienkonzept hat für jede Anforderung eine Lösung. Alternativ zur Unterbringung des Bedienmoduls im Drahtantrieb können Sie zwischen der integrierten Fernbedienung im Schweißbrenner und der kompakten Fernbedienung RCPlus mit allen Funktionen des MasterPlus-Bedienmoduls wählen.

Zudem können Sie zwischen den beiden Bedienmodulen MasterPlus für das manuelle Schweißen und Premium für das automatisierte Schweißen wählen. Dies ermöglicht Ihnen eine große Funktionsauswahl, zugeschnitten auf Ihre individuelle Verwendung der QINEO StarT. Überzeugen Sie sich selbst von der besonders einfachen, schnellen und intuitiven Bedienung der QINEO-Schweißstromquellen!











QINEO MasterPlus Compact

Bedienmodul QINEO MasterPlus – manuelles Schweißen in Perfektion

Das neue MasterPlus-Bedienfeld bietet eine besonders einfache, schnelle und intuitive Steuerung der QINEO-Stromquellen. Fünf frei programmierbare Schnellspeicher garantieren einen schnellen Zugriff auf die wichtigsten Jobs und einfaches Handling, ähnlich wie beim Autoradio. Das MasterPlus-Bedienfeld ist für den robusten Einsatz im Produktionsbetrieb ausgelegt und gleichermaßen für Rechtsund Linkshänder geeignet. Die Bedürfnisse des manuellen Schweißers stehen im Fokus der Entwicklung. Erleben Sie selbst das besondere Handling in bekannter QINEO-Qualität!



Schweißbetrieb

Klartextanzeige mit Symbolen für ein schnelles Erfassen



Jobprogrammierung

Übersichtliche Anzeige LB- und Dyn- Einstellung auch im Start- und Endprogramm



Prozessanwahl

Einfacher Wechsel zwischen den verschiedenen Schweißprozessen



Jobfavoriten

Schneller Zugriff auf die fünf wichtigsten Jobs



Grund- und Nebenparameter

Schneller Zugang



Speicher für vier Schweißkreise

Automatische Parameteranpassung bei Wechsel des Arbeitsplatzes



Weld your way.



Drahtantriebe

Die QINEO-Drahtantriebe

Flexible Vergrößerung des Arbeitsraums

Mit den Drahtantrieben von CLOOS vergrößern Sie Ihren Arbeitsraum unabhängig von der Schweißstromquelle. Profitieren Sie von der vielfältigen Auswahl an Drahtantrieben für das manuelle und automatisierte Schweißen. Hier finden Sie für jede Anforderung die passende Bauform. Alle Modelle zeichnen sich durch robuste 4-Rollen-Antriebe und starke Antriebsmotoren aus.

QINEO QWD-P

Tragbarer 4-Rollen-Drahtantrieb im Kunststoffgehäuse.

Extra leicht für den mobilen Einsatz in Werkstatt und Montage. Der Drahtantrieb wird mit einem bis zu 15 m langen Verbindungsschlauchpaket eingesetzt. Das Bedienmodul ist geschützt im Gehäuse des QWD integriert. So kann der Schweißer alle erforderlichen Einstellungen direkt und ohne unnötige Laufwege vornehmen. Der QWD-P ist für die Aufnahme einer 15-kg-Drahtspule vorbereitet.

- Tragbar und leicht
- Kompakt für Mannlochbetrieb
- [Erweitert die Reichweite des Schweißers



QINEO QWD-M

Fahrbarer 4-Rollen-Drahtantrieb im Metallgehäuse.

Sehr robust für den mobilen, industriellen Einsatz. Der Drahtantrieb kann drehbar montiert auf der Stromquelle oder mit einem bis zu 15 m langen Verbindungsschlauchpaket eingesetzt werden. Für die Verwendung auf dem Boden verfügt der QWD-M über vier Räder. Das Bedienmodul ist geschützt im Gehäuse des QWD integriert. So kann der Schweißer alle erforderlichen Einstellungen direkt und ohne unnötige Laufwege vornehmen. Der QWD-M ist für die Aufnahme einer 15-kg-Drahtspule vorbereitet.

- Robust und mit Fahrrollen ausgestattet
- ☐ Erweitert die Reichweite des Schweißers



12 < CLOOS



28 09 2020 09:36:42





Der Drahtantrieb erfüllt viele Aufgaben.

Er muss robust für ein raues Umfeld, dabei leicht und kompakt für eine einfache Handhabung ausgelegt sein. Die Kombination von optimal aufeinander abgestimmten Werkstoffen garantiert eine hohe Standfestigkeit des QINEO QWD im harten Schweißeinsatz.

Multifunktionsgriff

- ☐ Gute Tragfähigkeit des QWD
- Anbringen von Adaptern für z.B. eine Aufhängung an einem Schwenkarm

Bedienmodul MasterPlus Compact

- Gleiches Bedienkonzept wie MasterPlus
- Gekapselt montiert, geschützt vor Staub, Flüssigkeiten und mechanischen Einflüssen
- Unterstützt den Einsatz von Schweißbrennern mit Fernregler

Schnittstellen

Adapterplatte ermöglicht die Montage unterschiedlichster Stecker für Schnittstellen

Sichtfenster

 □ Schnelle Kontrolle der Drahtreserve ohne Öffnen des Gehäuses

Schräglage

□ Vereinfacht den Wechsel der Schweißdrahtrolle





Bedienmodul

Schmutzgeschützt, trotzdem gut zugänglich



> 13 Weld your way.







Zubehör

MSG-Handschweißbrenner



So vielfältig wie die Schweißstromquellen, so vielfältig sind auch die Schweißbrenner von CLOOS.

Bei uns erhalten Sie den passenden Schweißbrenner für jede Leistungsklasse und für jede Anforderung des manuellen Schweißens. MSG-Schweißbrenner führen der Schweißstelle die Energie zum Schmelzen der Werkstoffe, die Drahtelektrode und das Schutzgas zum Abschirmen der Schweißstelle zu. Über Schlauchpakete und Steuerungen sind sie mit den Strom- und Gasquellen verbunden. Für kleine Schweißleistungen genügen gasgekühlte, für größere Leistungen empfehlen wir wassergekühlte Schweißbrenner.

MSG-Roboterschweißbrenner



Die Anforderungen an Roboterschweißbrenner steigen stetig.

Eine hohe Standfestigkeit der eingesetzten Bauteile, eine schlanke Bauform sowie optimale Kühleigenschaften sind die wichtigsten Kriterien. CLOOS-Roboterschweißbrenner sind das Ergebnis von jahrelanger Entwicklung und Erfahrung auf dem Gebiet des automatisierten MIG/MAG-Schweißens. Auf Wunsch liefern wir Sondergeometrien und Spezialanfertigungen, egal ob Eindraht- oder Tandemschweißbrenner.

QINEO-Data-Manager QDM



Höhere Effizienz, mehr Sicherheit!

Sparen Sie Zeit und Kosten: Mit QDM steuern und verwalten Sie Ihre Schweißstromquellen von einem zentralen PC aus. Ihre Daten werden sicher gespeichert – auch per zeitgesteuertem automatischen Backup. So geht nichts verloren und Ihre Daten stehen jederzeit schnell zur Verfügung. Die Basisversion der Software, die eine manuelle und automatische Datenverwaltung sowie eine Kennlinienverwaltung bietet, lässt sich optional erweitern. Damit bestimmen Sie, in welchem Umfang Sie unsere Software QDM in ihre Abläufe und Prozesse integrieren möchten.

Alle Vorteile im Überblick:

- Zentrale Datensteuerung: Jobs, Kennliniendaten und Konfigurationsdaten stehen jederzeit zur Verfügung
- Sichere Datenspeicherung: Zeitgesteuertes automatisches Backup
- Beschleunigter Workflow: Programmierung und Bedienung mehrerer Schweißstromquellen über Ethernet-Schnittstelle









C-Gate

Qualitätsmanagement-Modul



Das Qualitätsmanagementmodul nimmt das individuelle Bauteil mit dessen Produktions- und Schweißprozessdaten in den Fokus. Es ermöglicht eine detaillierte Beurteilung der Nahtqualität schon während des Schweißvorgangs. Bei komplexen und verketteten Anlagen werden zusätzlich Qualitätsaussagen je Produktionsabschnitt getroffen. Die ermittelten Daten werden in einem Bauteilprotokoll zusammengefasst. Diese können Sie über die Berichtsfunktion oder per OPC-UA- beziehungsweise REST-Schnittstelle abrufen. Damit erhalten Sie eine optimale Unterstützung für Ihr Qualitätsmanagementsystem und die Umsetzung der schweißtechnischen Qualitätsanforderungen.

Ihre Vorteile:

- Sofortige Reaktion auf Abweichungen im Produktionsprozess
- Detaillierte Bauteilübersichten, -protokolle und -reports
- Produktions- und Stationstracking
- Erfüllung der schweißtechnischen Qualitätsanforderungen



Bauteilübersicht

Die Bauteilübersicht liefert Ihnen einen Überblick über den aktuellen Qualitätsstatus aus der Schweißüberwachung. Sie ist filterbar nach Datum und Uhrzeit.



Bauteilprotokolle

Die Bauteilprotokolle bieten eine schnelle Fehlerdiagnose. Die individualisierbare grafische Darstellung ermöglicht Ihnen einen detaillierten Einblick in alle Schweißparameter.



Bauteilreports

Erstellen Sie detaillierte Bauteilreports für den Qualitätsnachweis. Die Dokumente können Sie downloaden, speichern und archivieren.

Weld your way. > 15



Prozesse

Fine Weld

Feinste Schweißnähte für exzellente Qualität

Extrem spritzerarmer MSG-Kurzlichtbogen für Mischgas- und CO2-Schweißen

Fine Weld ist ein energiereduzierter, stromgeregelter MSG-Kurzlichtbogen-Prozess für Mischgas- und CO₂-Schweißen. Durch die minimierte Spritzerbildung eignet sich Fine Weld insbesondere für dünne, beschichtete Bleche und feine Nähte, die im Sichtbereich liegen. Der stabile Lichtbogen zeichnet sich durch eine optimale Spaltüberbrückbarkeit aus und ist in allen Schweißpositionen hervorragend beherrschbar.

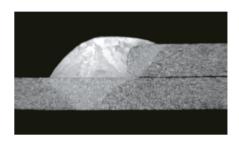
Mit Fine Weld verringern Sie den Werkstückverzug durch die steuerbare Wärmeeinbringung. Sie vermeiden aufwendige Nacharbeiten durch die minimierte Spritzerbildung. Möchten auch Sie einen extrem spritzerarmen Schweißprozess für exzellente Schweißergebnisse bei feinen Nähten? Dann setzen Sie auf Fine Weld von CLOOS!

- Minimierte Spritzerbildung
- Steuerbare Wärmeeinbringung
- Verringerter Werkstückverzug
- Optimale Spaltüberbrückbarkeit
- Stabiler, ruhiger, gut beherrschbarer Lichtbogen



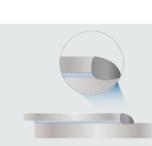




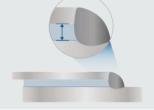


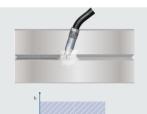
Anwendungsbereiche

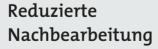
- Dünne Bleche unter CO,
- □ Automotive
- Wurzelschweißen
- Pipelinebau
- Behälterbau
- ☐ Alle Schweißpositionen



Sehr gute Spaltüberbrückbarkeit











Weniger Bauteilverzug Bessere Maßhaltigkeit nach dem Schweißen













Rapid Weld

So sieht Effizienz aus!

Fokussierter Hochleistungs-MSG-Sprühlichtbogen für tiefen Einbrand und effizientes Schweißen

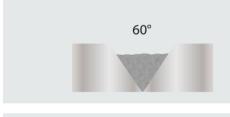
Rapid Weld ist ein fokussierter Hochleistungs-MSG-Sprühlichtbogen, der seine Vorteile überall dort zeigt, wo große Einbrandtiefen und eine sichere Wurzelerfassung erforderlich sind. Die spezielle Regelung erzeugt einen sehr fokussierten stabilen Lichtbogen mit besonders hohem Lichtbogendruck. Mit der Ein-Knopf-Bedienung können Sie das Einbrandprofil gezielt zwischen schmal und breit modellieren. Sie reduzieren Zusatzwerkstoff und Schutzgas durch den stark reduzierten Öffnungswinkel. Sie erzielen saubere Durchschweißungen durch den tiefen Einbrand. Sie verringern die Schweißzeit, da wesentlich weniger Schweißlagen erforderlich sind.



Anwendungsbereiche

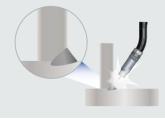
Dickwandige Bauteile ab 6 mm

- Reduktion von Zusatzwerkstoff und Schutzgas durch kleineren Öffnungswinkel
- Saubere Durchschweißungen dank tiefem Einbrand
- Minimierte Schweißzeiten aufgrund verringerter Anzahl von Schweißlagen

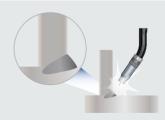


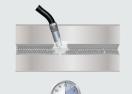
Reduzieren der Lagen durch kleinere Öffnungswinkel





Sehr tiefer Einbrand bei geringerem Drahtvorschub als konventionell





Bis zu 30 Prozent Kosteneinsparung





Weld your way.









Prozesse

Vari Weld

Von einfach bis anspruchsvoll

Stromgeregelter MSG-Pulslichtbogen für optimale Schweißergebnisse bei anspruchsvollen Bedingungen

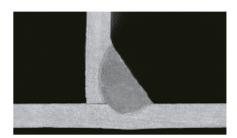
Vari Weld ist ein MSG-Pulslichtbogen für ein besonders breites Anwendungsfeld. Der stromgeregelte Pulsprozess ermöglicht die Steuerung des Einbrandprofils bei vielfältigen Materialien und Anwendungen. Die Materialeigenschaften bleiben, insbesondere bei wärmeempfindlichen Werkstoffen, weitgehend erhalten. Sie vermeiden aufwendige Nacharbeiten, da Spritzer auf ein Minimum reduziert werden. So erzielen Sie optimale Schweißergebnisse auch bei anspruchsvollen Bedingungen.

- Optimale Kontrolle des Schweißbads dank effizienter Lichtbogenregelung
- Exzellente Schweißergebnisse bei anspruchsvollen Anwendungen (z. B. Chrom-Nickel)
- Reduzierte Nacharbeiten dank Impulstechnologie mit kontrollierter Tropfenablösung









Anwendungsbereiche

- MIG-Löten
- Cladding
- Auftragschweißen
- Blechdicken ab 1,5 mm





Control Weld

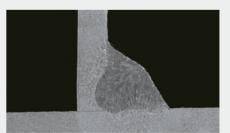
Durch dick und dünn

MSG-Schweißprozess für dünne und dicke Materialen

Control Weld deckt die gesamte Bandbreite des geregelten MSG-Schweißens ab und eignet sich für unterschiedliche Anwendungsbereiche. Der klassische MSG-Prozess liefert einen stabilen Werkstoffübergang vom Kurzlichtbogen bis hin zum Sprühlichtbogenbereich. Bei niedriger Leistung bildet sich ein Kurzlichtbogen aus, der insbesondere beim Fügen von dünnwandigen Werkstücken und in Zwangspositionen von Vorteil ist. Im Bereich des Sprühlichtbogens ist der Prozess energiereicher und bringt somit mehr Wärme in den Grundwerkstoff. Dank des feintropfigen, kurzschlussfreien Werkstoffübergangs entstehen wenig Spritzer, was wiederum zu weniger Nacharbeit führt.

- Vielseitig einsetzbarer Prozess
- Gute Spaltüberbrückung im Kurzlichtbogenbereich
- Geringer Spritzerauswurf im Sprühlichtbogenbereich





Anwendungsbereiche

- Universell einsetzbar
- Schweißen mit Fülldraht
- Für alle Schweißpositionen geeignet
- Schweißen unter reinem CO,











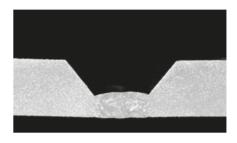
Root Weld

Stabil und unempfindlich

Energiereduzierter, geregelter MSG-Kurzlichtbogen für exzellente Qualität bei anspruchsvollen Bedingungen

Root Weld ist ein energiereduzierter, geregelter MSG-Kurzlichtbogen, der für die speziellen Anforderungen beim Wurzelschweißen oder beim Schweißen dünner Bleche geeignet ist. Hier kommt es oftmals zu Zwangslagen und variierenden Spaltbreiten. Im Vergleich zum Standard-Kurzlichtbogen läuft Root Weld deutlich ruhiger und erzeugt weniger Spritzer. Dank der verbesserten Prozessregelung ist Root Weld stabiler und somit auch im unteren Leistungsbereich hervorragend beherrschbar. Mit Root Weld verringern Sie den Werkstückverzug durch den reduzierten Wärmeintrag. Sie vermeiden aufwendige Nacharbeiten durch die minimierte Spritzerbildung. Sie erzielen jederzeit optimale Schweißergebnisse, da der Lichtbogen unempfindlich auf äußere Einflüsse reagiert.

- Unempfindlicher Kurzlichtbogen
- Unsensibel gegenüber äußeren Einflüssen
- Optimale Spaltüberbrückbarkeit auch ohne aufwendiges Pendeln
- Gut beherrschbarer Lichtbogen



Anwendungsbereiche

- Wurzelschweißen
- Pipelinebau
- Behälterbau
- Alle Schweißpositionen

Stabelektroden-Schweißen



Schweißen Sie schon in der Basisausstattung anspruchsvolle Schweißnähte mit Stabelektrode. Die integrierten Synergie-Kennlinien wurden für Basis-, Rutil- und CEL-Stabelektroden optimiert.

Fugenhobeln



Mit dem Fugenhobeln wird die QinTron zur absoluten Multiprozessanlage. Entfernen Sie mit Stäben bis 6 mm alle Problemstellen und lösen Sie anschließend mit der gleichen Schweißanlage die Aufgabe.







Prozesse

Für jede Anforderung der richtige Schweißprozess

Die Auswahl des richtigen Schweißverfahrens ist von enormer Bedeutung für eine erfolgreiche Fertigung. Die QINEO StarT bietet eine große Bandbreite an bewährten und innovativen Prozessen für manuelle und automatisierte Schweißanwendungen. Exzellente Qualität, höchste Wirtschaftlichkeit und Qualität – profitieren auch Sie von zukunftsorientierten Prozessen für Ihre individuelle Schweißlösung.

QINEO StarT		402 / 502 Eco	402 / 502 Master	406 Premium	502 Premium
Control Weld	Control Weld	x	x	X	х
Vari Weld	Vari Weld		x	x	х
Fine Weld	Fine Weld			X	
Root Weld	Root Weld	x	x	x	x
Rapid Pulse	Rapid Puls Weld	x	x	X	х
	Duo Puls		x	x	х
Electrode	E-Hand	x	x	X	х
Gauging	Fugen hobeln	x	x	x	x
TIG DC	TIG	x	x	x	x









CLOOS

Der Weg ...



Beratung

Mit unserem umfassenden "Pre-Service" betreuen wir Ihr Projekt von Anfang an und übertragen unsere ganzheitliche Prozesskompetenz auf Ihr Bauteil.



Planung

Gemeinsam erarbeiten wir einen Lösungsvorschlag, der optimal auf Ihre individuellen Anforderungen abgestimmt ist.



Konstruktion

Durch den modularen Aufbau unserer Produktserien entwickeln wir für Sie maßgefertigte Lösungen, die jeder Produktionsanforderung gerecht werden.



Fertigung

Die Schweißgeräte- und Robotertechnologie ist unsere Stärke – mit eingebauter Kernkompetenz: der Lichtbogen.



Inbetriebnahme

Unsere Spezialisten führen die Installation Schritt für Schritt in Ihrer Werkshalle durch und prüfen Ihre Anlage auf einwandfreie Funktionalität.



Training

In unserem modernen Trainingszentrum schulen wir Ihre Mitarbeiter und Servicetechniker praxisnah für die Programmierung, Handhabung und Wartung.



Service

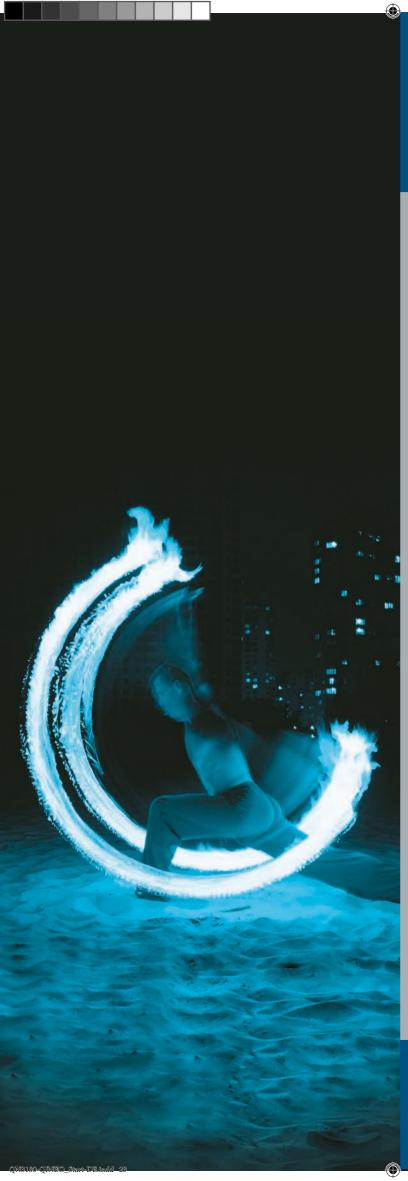
Unser Kompetenzteam berät Sie bei allen Erweiterungen, Modifizierungen und Überholungen Ihrer bestehenden Roboter- und Schweißsysteme.

... zu Ihrem Erfolg.









Mit CLOOS schweißen und schneiden Sie ...



... alle metallischen Werkstoffe!



... alle Materialstärken von 0,5 bis 300 mm!



... mit innovativen Prozessen!



... wie Sie es brauchen, manuell oder automatisiert!



... effizient und individuell!



... mit vielen zusätzlichen Serviceleistungen!



... in allen Branchen!



... weltweit!



... zur vollsten Zufriedenheit!

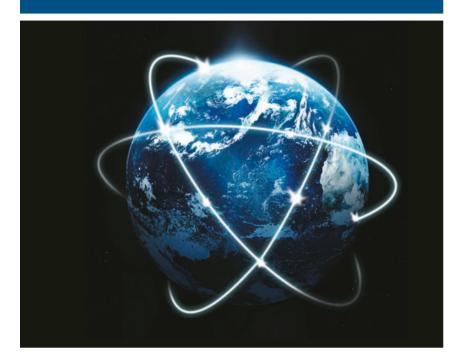


... seit über 100 Jahren!

... alles aus einer Hand!



Weltweit





Carl Cloos Schweißtechnik GmbH

Hauptverwaltung: Carl-Cloos-Straße 1 Zentrallager: Carl-Cloos-Straße 6 35708 Haiger GERMANY

Telefon +49 (0)2773 85-0 Telefax +49 (0)2773 85-275 E-Mail info@cloos.de www.cloos.de



Weld your way.