



QINEO Next

New excellent Technology – die nächste Generation
MSG-Schweißstromquelle für das Pulsschweißen

CLOOS

Weld your way.

www.cloos.de

NextT

New **excellent** Technology

New

Vielfältigkeit
Komponenten

Seite 6
Seite 8

Technology

Modularität
Bedienung
Drahtantriebe
Zubehör

Seite 12
Seite 14
Seite 18
Seite 20

Excellent

Prozesse
Servicefreundlichkeit
Technische Daten

Seite 24
Seite 28
Seite 30

gineo





New

New

„Neue Aufgaben lösen.“

Für jede Anforderung die optimale Lösung

Das neue MSG-Multiprozess-Schweißgerät QINEO Next 452 DC erweitert das etablierte Produktportfolio von CLOOS. Profitieren Sie von den vielseitigen Einsatzmöglichkeiten vom Basis-Schweißgerät für das manuelle Handschweißen bis zum Multiprozess-Schweißgerät für das automatisierte Roboterschweißen. Egal ob manuelles oder automatisiertes Schweißen, dünn- oder dickwandige Werkstoffe oder Werkstoffe, die einen Wechselstromprozess erfordern – die QINEO Next bietet für jede Anforderung die optimale Lösung.

gineo



Vielfältigkeit der QINEO NexT

Manuelles oder automatisiertes Schweißen, dünn- oder dickwandige Werkstoffe oder Werkstoffe, die einen Wechselstromprozess erfordern? Mit vielfältigen Möglichkeiten bietet die QINEO NexT-Baureihe immer die richtige Lösung für Ihre Schweißaufgabe. Die vier hier abgebildeten Varianten zeigen nur einen Bruchteil der Kombinationen. Ein maximaler Qualitätsstandard ist ein weiteres Merkmal, das die QINEO NexT zu einem langlebigen robusten Schweißgerät macht.



QINEO NexT Premium



QINEO NexT Premium mit
Kühlmodul und AC-Invertermodul



QINEO NexT Master mit Gasflaschenhalter, Kühlmodul und Drahtantrieb QWD-P



QINEO NexT Master mit Kühlmodul und Drahtantrieb QWD-M

Die Komponenten der QINEO NexT im Überblick

Die QINEO NexT ist die nächste Generation der Schweißstromquellen von CLOOS. Sie hat alle wichtigen Komponenten und Funktionen „on Board“, damit Sie optimal für die Zukunft gerüstet sind. Herzstück der QINEO NexT ist ein von CLOOS entwickeltes Inverterleistungsteil, das mit einer hohen Taktfrequenz pulsiert. Diese ermöglicht eine noch bessere Lichtbogenregelung für exzellente Ergebnisse: Mit den einzigartigen Schweißeigenschaften lösen Sie auch komplexe Schweißaufgaben perfekt. Zahlreiche optionale Komponenten und Funktionen machen die QINEO NexT zu Ihrer individuellen Stromquelle – genau so, wie Sie sie für Ihre Aufgaben brauchen.

Drahtantrieb je nach Aufgabe

- Zwei Drahtantriebe für das Handschweißen
- 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

Schnittstellen für die Kommunikation

- Mit allen gängigen Industrieschnittstellen ausrüstbar
- OPC-Interface – Ihr Weg zu Industrie 4.0 (optional)
- Integration von Weld-Process-Monitoring (SD) in die QINEO NexT (optional)

Umfangreiches Zubehör

- Rüsten Sie die QINEO NexT individuell auf Ihre Bedürfnisse aus
- Steigern Sie die Mobilität der QINEO NexT durch den Schlauchpakethalter

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
- Umfangreiches Energiemanagement mit Standby-Funktion für Inverter und Lüfter

Kühlmodul im getrennten Gehäuse

- Hohe Kühlleistung erhöht die Brennerstandzeiten
- Starke Pumpe für großen Aktionsradius
- Servicefreundlich und ohne Einflüsse auf andere Komponenten der QINEO NexT
- Große beleuchtete Füllstandanzeige
- Energieeffizienz durch Standby-Regelung

Passender Unterbau für alle Einsatzmöglichkeiten

- Fahrwagen mit unterschiedlichen Raddurchmessern
- Wandhalterung
- Stabiler Palettenunterbau



Technology

Technology

„Technologie, die überzeugt.“

Durch den konsequenten modularen Aufbau mit zahlreichen optionalen Funktionen und Zubehörteilen machen Sie die QINEO Next zu Ihrer individuellen Hightech-Schweißstromquelle – optimal abgestimmt auf Ihre konkreten Produktionsbedingungen und Zielsetzungen. Dabei bietet die MasterPlus-Bedienoberfläche der QINEO Next eine besonders einfache, schnelle und intuitive Steuerung der QINEO-Stromquellen mit Jobspeicher- und Job-Favoriten-Funktion. Darüber hinaus kann die QINEO Next mit allen gängigen Industrieschnittstellen ausgestattet werden, um die Schweißfertigung effizient zu digitalisieren und zu vernetzen.



QINEO NexT

Modularität: Für jede Aufgabe die richtige Kombination

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



Bedienung

Schweißbrenner

Drahtantrieb

Leistungsteil

Kühlmodul

Unterbau



Bedienung

Bedienmodule der QINEO Next

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 Arbeitsplatz stellt, sind andere als die beim Schweißen in einem geschlossenen Raum (z. B. Kessel oder Container). Das QINEO-Bedienkonzept hat für jede Anforderung eine Lösung. Alternativ zur Unterbringung des Bedienmoduls im Drahtantrieb bieten sich viele Variationen: Angefangen mit den umfangreichen Funktionen, die die im Schweißbrenner integrierte Fernbedienung bereitstellt, über die kompakte Fernbedienung RCPlus mit allen Funktionen des MasterPlus-Bedienmoduls bis zur RPU, welche die Installation des Bedienmoduls in großer Entfernung von der Schweißstromquelle ermöglicht.

Sie können 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 Next. Überzeugen Sie sich selbst von der besonders einfachen, schnellen und intuitiven Bedienung der QINEO-Schweißstromquellen!

Am beliebigen Ort: RPU

Kompakt und handlich:
Fernbedienung RCPlus

Integriert im Drahtantrieb

Fernbedienung im
Schweißbrenner



QINEO MasterPlus und 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 Rechts- und 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



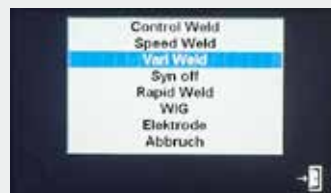
Jobprogrammierung

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



Bedienung

QINEO Premium

Bedienmodul QINEO Premium – automatisch anspruchsvoll

Das Bedienmodul QINEO Premium bietet umfangreiche Funktionen und ist für automatisierte Schweißaufgaben auf höchstem Niveau prädestiniert. Die Bedienung ist einfach und intuitiv: Dafür sorgt ein modernes LCD-Display mit seitlich angeordneten Funktionstasten. Auch umfangreiche Schweißaufgaben lassen sich so problemlos programmieren.



Informationen auf dem Display individuell einstellen

Lassen Sie sich die für Sie relevanten Informationen auf dem Display anzeigen.



Expert Mode

Mit bis zu 13 Nebenparametern den Lichtbogen individuell auf Ihre Schweißaufgabe programmieren.



Speicher für vier Schweißkreise

Wechsel des Arbeitsplatzes ohne Parameteranpassung.

Konfig - Kompensation				Speichern
Mess-Vorgang freigeben	Schweißkreis 1	Widerstand R [mOhm]	6.7	Speichern in 1
	Induktivität L [uH]	14.4		
	Schweißkreis 2	Widerstand R [mOhm]	5.4	Speichern in 2
	Induktivität L [uH]	12.3		
Mess-Vorgang starten	Schweißkreis 3	Widerstand R [mOhm]	7.1	Speichern in 3
	Induktivität L [uH]	15.5		
	Schweißkreis 4	Widerstand R [mOhm]	0.0	Speichern in 4
	Induktivität L [uH]	0.0		
Puls 4-Takt		V 0.0		
1.2 mm Fe		A 0		
82% Argon 18% CO ₂				

Umfangreiche Diagnosefunktionen
Optimale Hilfestellung im Servicefall.

Signal- zustand ändern	Diagnose I / 0		
	Eingänge	Ausgänge	Jobanwahl
Normal	<input type="checkbox"/> StartExtern	<input type="checkbox"/> LB-Steht	5
	<input checked="" type="checkbox"/> GasExtern	<input type="checkbox"/> GasJa	8
	<input type="checkbox"/> DrahtExtern	<input checked="" type="checkbox"/> EndeSchweissP	14
	<input type="checkbox"/> DrahtRückw.	<input type="checkbox"/> Strom.Ja.	9
	<input type="checkbox"/> ColdWeid	<input checked="" type="checkbox"/> -----	0
Ein	<input checked="" type="checkbox"/> -----	<input checked="" type="checkbox"/> -----	0
	<input checked="" type="checkbox"/> -----	<input checked="" type="checkbox"/> -----	0
	<input checked="" type="checkbox"/> -----	<input checked="" type="checkbox"/> -----	0
	<input checked="" type="checkbox"/> -----	<input checked="" type="checkbox"/> -----	0
	<input checked="" type="checkbox"/> -----	<input checked="" type="checkbox"/> -----	0
Aus	Puls 4 -Takt	V 0.0	VBC
	1.2 mm Fe 82% Argon 18% Co ₂	A 0	

Betriebsdaten
Unterstützung zur Ermittlung der
Schweißnahtkosten.

BETRIEBSDATEN		
Kosten sätze	Summenzähler	Setup
Datensatz umschalt 1/2	Betriebszeit	12:47 Std
	Schweiszeit	10:17 Std
	Aktuelle Naht	12.4 Sek
Verbrauch Kosten	Verbrauchsdaten ab Reset	- 1 -
	Schweisnähte	0
	Schweiszeit	0.0 Sek
	Draht	0.00 m
	Gas	0.000 kg
	Energie	0.0 I
		0.000 kWh
	Puls 4 -Takt	V 0.0
	1.2 mm Fe 82% Argon 18% Co ₂	A 0

SD - Monitor		
Anzeige	<input type="checkbox"/> Drahtvorschub	<input checked="" type="checkbox"/> +
Sollwert übernahme	<input type="checkbox"/> Strom	<input checked="" type="checkbox"/> +
	<input type="checkbox"/> Spannung	<input checked="" type="checkbox"/> +
	<input type="checkbox"/> Gas	<input checked="" type="checkbox"/> +
	<input type="checkbox"/> Motorstrom QWD	<input checked="" type="checkbox"/> +
	<input type="checkbox"/> Motorstrom CDD	<input checked="" type="checkbox"/> +
Reset	<input type="checkbox"/> Reserve1	<input checked="" type="checkbox"/> +
	<input type="checkbox"/> Reserve2	<input checked="" type="checkbox"/> +
	<input type="checkbox"/> Zünden	<input type="checkbox"/> Lichtbogenabriss
Einricht betrieb	<input type="checkbox"/> Schweißzeit	<input type="checkbox"/> Drahtvorrat
	Puls Extern	V 0.0
	1.2 mm Fe 82% Argon 18% Co ₂	A 0

Schweißprozessüberwachung WPM (Option)

- Überwachen Sie bis zu zehn wichtige Parameter, die für die Schweißnahtqualität relevant sind. Bei Überschreitung programmierter Grenzen schaltet die WPM den Lichtbogen aus.
- Ohne zusätzliche Komponenten außerhalb der QINEO realisierbar.

Datensicherung
Erstellen Sie ein regelmäßiges Backup aller Daten der
QINEO-Schweißprozesse.

DATENSICHERUNG		
Job > Card		Cfg > Card
Card > Job		Card > Cfg
Syn > Card		
Card > Syn	Puls 4 -Takt	V 0.0
	1.2 mm Fe 82% Argon 18% Co ₂	A 0

Benutzerverwaltung (Option)
Vergeben Sie unterschiedliche Zugriffsrechte für
Bedienung und Programmierung.

MAIN (2)		
Konfig		Daten sicherung
Diagnose	Aktueller Bedienlevel:	Anmelden
Sprache	Konfigurator	Abmelden
←-----	Puls 4 -Takt	V 0.0
	1.2 mm Fe 82% Argon 18% Co ₂	A 0

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-Rollenantriebe 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



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



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

Schweißdatenüberwachung Weld-Process-Monitoring WPM



Überwachungskanäle

1. Drahtfördergeschwindigkeit
2. Schweißstrom
3. Schweißspannung
4. Gasdurchflussmenge
5. Lichtbogenbrennzeit
6. Motorstrom Drahtantriebsmotor
7. Motorstrom Drahtantriebsmotor DuoDrive (Option)
8. Porenbildung (nur für Pulslichtbogen)
9. Reserve
10. Streckenenergie

Die Schweißdatenüberwachung WPM zeichnet Daten von in der QINEO verbauten Sensoren auf. Sie erhält dadurch alle relevanten Ist-Werte der Medien, die maßgeblich für eine qualitativ hochwertige Schweißnaht verantwortlich sind. Die Softwarefunktionen ermöglichen einen Vergleich der gewonnenen Ist-Werte mit den in der WPM hinterlegten Soll-Werten. Das zweistufige Überwachungssystem warnt bei Erreichen des ersten Grenzwertes und unterbricht den Schweißvorgang bei Erreichen des zweiten Grenzwertes. Dadurch stellen Sie sicher, dass Sie frühzeitig auf Veränderungen im Produktionsprozess hingewiesen werden und kein fehlerhaft geschweißtes Werkstück den Arbeitsplatz verlässt.

Sie erhalten ein Protokoll, das alle aufgezeichneten Daten, werkstückbezogen mit Datum und Uhrzeit versehen, enthält. Die Schweißdatenüberwachung WPM ist ohne zusätzliche Optionen und Anbauteile in der QINEO NexT mit dem Bedienmodul Premium funktionsfähig. Die Programmierung, Archivierung und Kontrolle der WPM erfolgen direkt in der Schweißstromquelle. Das Zusammenführen von mehreren mit WPM ausgestatteten QINEO-Schweißstromquellen erfolgt über die CLOOS-PC-Software QDM (QINEO-Data-Manager). Die Übertragung der Daten läuft über eine Ethernet-Schnittstelle.

Schnittstellen



Weitere Schnittstellen stehen zur Verfügung. Bitte sprechen Sie uns an!



Excellent

excellent

„Exzellente Schweißergebnisse.“

Prozesssicherheit im Fokus

Die QINEO Next überzeugt durch ausgezeichnete Lichtbogeneigenschaften für höchste Schweißqualität. Dabei gewährleistet die kontrollierte Tropfenablösung stabile und reproduzierbare Prozesse – auch bei komplexen Schweißaufgaben.

Da beim Schweißen kaum Spritzer auftreten, reduziert sich die Nacharbeit in den nachfolgenden Produktionsschritten enorm. So können Sie Ihre Fertigungsprozesse noch effizienter gestalten!

gineo



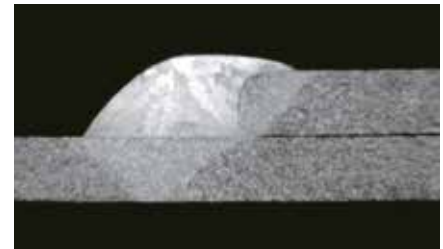
Cold Weld

Schweißen mit optimalem Wärmeeintrag!

Richtungsstabiler MSG-AC-Pulslichtbogen für optimale Schweißergebnisse bei anspruchsvollen Materialien

Aufgrund des optimalen Wärmeeintrags eignet sich Cold Weld hervorragend für anspruchsvolle Materialien. Cold Weld kombiniert einen Pulslichtbogen mit der Wechselstromtechnik. Durch den verstellbaren AC-Anteil können Sie den Energieeintrag in das Bauteil individuell steuern. Mit Cold Weld können Sie die Schweißgeschwindigkeit steigern, da Sie die Abschmelzleistung bei einem geringeren Energieeintrag erhöhen. Der optimale Energieeintrag wirkt sich positiv auf die Bauteil- und Werkstoffeigenschaften aus. Sie erhalten die ursprünglichen Werkstoffeigenschaften aufgrund des minimierten Wärmeeintrags. Sie verringern den Bauteilverzug und vermeiden aufwändige Nacharbeiten. Sie kompensieren Materialtoleranzen aufgrund der guten Spaltüberbrückbarkeit.

- Exzellente Schweißergebnisse dank richtungsstabilem MSG-AC-Pulslichtbogen
- Verkürzte Schweißzeiten durch hohe Abschmelzleistung
- Optimale Werkstoffeigenschaften aufgrund steuerbaren Wärmeeintrags
- Vermeidung von Nacharbeiten durch minimierten Bauteilverzug

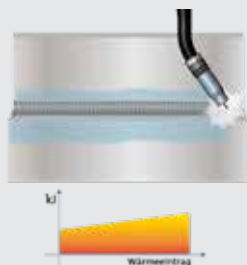


Anwendungsbereiche

- Komplexe Aluminium- und Chrom-Nickel-Baugruppen bis $t = 4 \text{ mm}$
- Wurzelschweißungen bei aufmagnetisierten Stahlbaugruppen
- Aluminium-Strangpress / Gusslegierungen
- Heißrissanfällige Werkstoffe



Sehr gute
Spaltüberbrückbarkeit



Geringer Wärmeeintrag
Erhalten der Werkstoffeigenschaften



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 Wurzelergänzung erforderlich sind. Die spezielle Regelung erzeugt einen sehr fokussierten stabilen Lichtbogen mit besonders hohem Lichtbogenendruck. 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.

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



Anwendungsbereiche

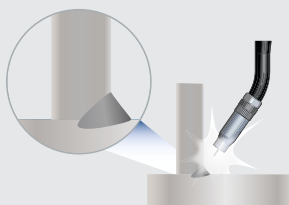
- Dickwandige Bauteile ab 6 mm

60°

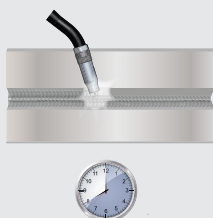
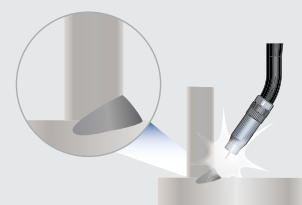


Reduzieren der Lagen durch kleinere Öffnungswinkel

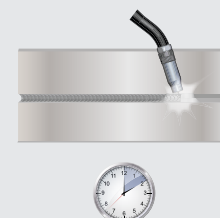
35°



Sehr tiefer Einbrand bei geringerem Drahtvorschub als konventionell



Bis zu 30 Prozent Kosteneinsparung



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 aufwändige 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

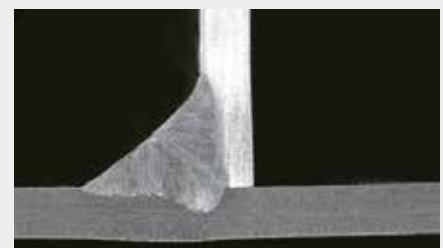
Speed Weld

Pulslichtbogen für schnelles Schweißen

Spannungsgeregelter MSG-Pulslichtbogen für vielfältige Anwendungsbereiche

Speed Weld kommt in allen Bereichen der Metallverarbeitung zum Einsatz. Der spannungsgeregelte MSG-Pulsprozess ermöglicht einen besonders hohen Lichtbogenstrom auch bei anspruchsvollen Rahmenbedingungen. Mit Speed Weld erzielen Sie hohe Schweißgeschwindigkeiten aufgrund des besonders druckvollen Lichtbogens. Sie profitieren von der exzellenten Schweißnahtqualität durch den tiefen Einbrand. Sie vermeiden aufwändige Nacharbeiten, da Spritzer und Einbrandkerben auf ein Minimum reduziert werden.

- Hohe Schweißgeschwindigkeit aufgrund des besonders druckvollen Lichtbogens
- Exzellente Schweißqualität durch tiefen Einbrand
- Reduzierte Nacharbeiten dank Impulstechnologie mit kontrollierter Tropfenablösung



Anwendungsbereiche

- Blechdicken ab 2,5 mm
- Vielseitig anwendbar
- Komplexe Aluminium-Baugruppen
- Schweißen mit Fülldraht
- MIG-Löten

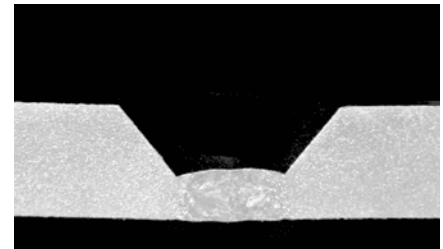
Root Weld

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 aufwändige 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 aufwändiges Pendeln
- Gut beherrschbarer Lichtbogen



Anwendungsbereiche

- Wurzelschweißen
- Pipelinebau
- Behälterbau
- Alle Schweißpositionen

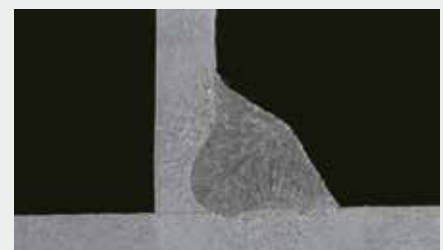
Control Weld

Durch dick und dünn

MSG-Schweißprozess für dünne und dicke Materialien

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 CO₂

Servicefreundlichkeit

Durchdacht bis ins kleinste Detail

Wartung und Service - schnell und einfach

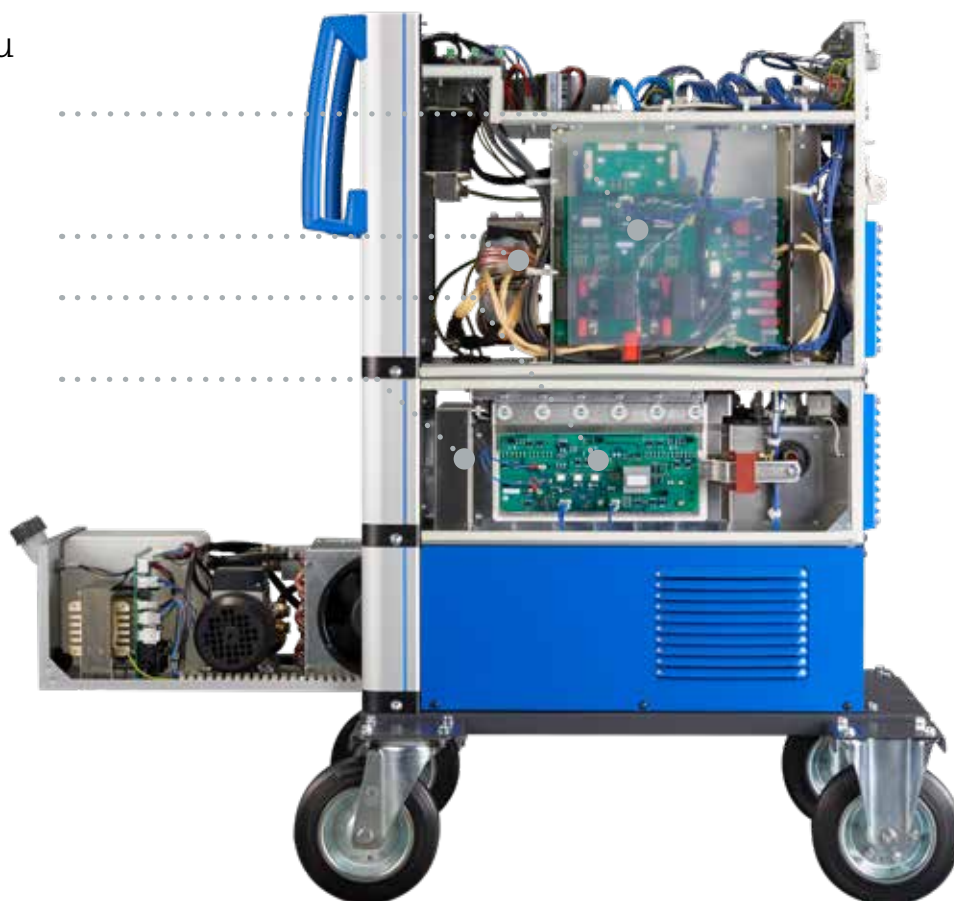
Neben ausgezeichneten Schweißergebnissen überzeugt die QINEO NexT durch ihre besondere Service- und Wartungsfreundlichkeit. Der übersichtliche Aufbau der Schweißstromquelle mit einem einfachen Zugriff auf alle Komponenten ermöglicht eine leichte Wartung und rasche Fehlersuche. So können Sie Verschleiß- und Ersatzteile schnell und mit wenigen Handgriffen tauschen. Das leistungsstarke, separate Kühlmodul mit einer großen, beleuchteten Füllstandanzeige lässt sich einfach herausziehen. Der modulare Aufbau ermöglicht die schnelle und einfache Durchführung von Nachrüstungen.

Übersichtlicher Aufbau

- Gekapselte Module schützen empfindliche Baugruppen vor Schmutz und Überwärmung
- Leichte Wartung und schnelle Fehlersuche
- Einfacher Zugriff auf alle Komponenten
- Wenige Steckverbindungen vermindern Störanfälligkeit

Kühlmodul-Schublade

- Direkte Zugänglichkeit durch einfaches Herausziehen des Moduls



Schmutzfilter

- Schneller Wechsel ohne Werkzeug

Schnittstellenmodul

- Einfache Nachrüstung



Ohne Werkzeug

- Wechsel aller Verschleißteile

Keine Verwechslung

- Farbkennung aller drahtführenden Bauteile sichert die Nutzung der richtigen Komponenten

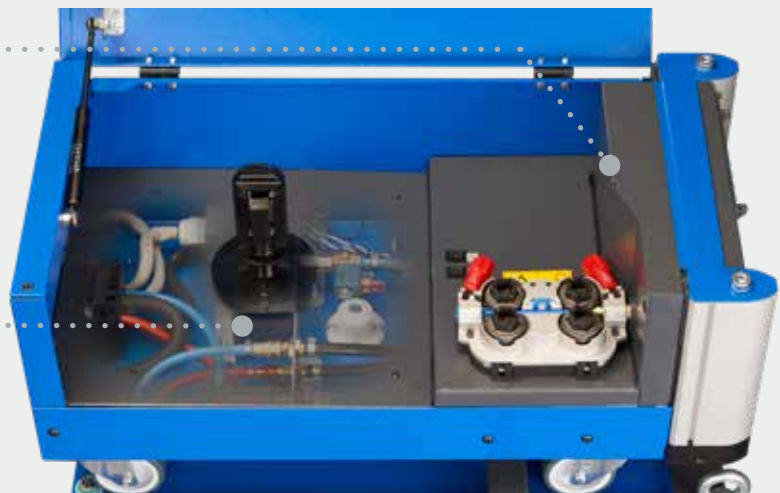


Geschützte Anschlüsse

- Schutz der Verbindungen vor äußeren Einflüssen
- Keine Störkanten im mobilen Einsatz

Doppelboden

- Getrennte Führung der Kühlflüssigkeit zum Schutz der mechanischen und elektrischen Komponenten



Technische Daten

	NexT 452 DC	NexT 602 DC	NexT 452 AC
Schweißstrom	25 A / 15 V - 450 A / 36,5 V	25 A / 15 V - 600 A / 44 V	25 A / 15 V - 450 A / 36,5 V
Schweißstrom bei 60 % ED*	450 A / 36,5 V	600 A / 44 V	450 A / 36,5 V
Schweißstrom bei 100 % ED*	350 A / 31,5 V	500 A / 39 V	350 A / 31,5 V
Leerlaufspannung	80 V	80 V	75 V
Netzspannung	380 V - 480 V / 3-phasig	380 V - 480 V / 3-phasig	380 V - 480 V / 3-phasig
Anschlusskabel	4 x 6 mm ²	4 x 10 mm ²	4 x 6 mm ²
Netzabsicherung, träge	32 A	50 A	32 A
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23
Isolationsklasse	F	F	F
Kühlart	F	F	F
Abmessungen L/B/H	720 x 340 x 500 mm	720 x 340 x 500 mm	720 x 340 x 782 mm
Gewicht Leistungsteil	63 kg	65 kg	92 kg
Gewicht Kühlmodul	28 kg	28 kg	28 kg
* bei Umgebungstemperatur 40° C			

Drahtantriebe QINEO NexT	QINEO QWD-M	QINEO QWD-P	QINEO QWD-AR	QINEO QWD-A
Drahtfördergeschwindigkeit	max. 30 m / min	max. 30 m / min	max. 30 m / min	max. 30 m / min
Abmessungen L/B/H	700 x 340 x 255 mm	702 x 240 x 375 mm	320 x 200 x 200 mm	350 x 270 x 230 mm
Gewicht	27,0 kg	14,8 kg	7,5 kg	10,2 kg
Drahtdurchmesser	0,8 bis 2,0 mm	0,8 bis 2,0 mm	0,8 bis 2,0 mm	0,8 bis 2,0 mm

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

CLOOS

Weld your way.

Technische Änderungen vorbehalten.

QN3163-QINEO_NexT_Manual-DE