

A robotic arm with a blue and white body, labeled 'QINEO ArcBoT', is shown in a welding position. The arm is holding a welding torch with a red and black handle, which is emitting a bright blue light as it welds a metal component. The background is dark and out of focus.

## QINEO ArcBoT Cobot Welding System

Ottima interazione tra uomo e robot:  
Una soluzione Entry Level ideale per  
affacciarsi al mondo della saldatura  
automatizzata!

**CLOOS**

Weld your way.

## Il Cobot incontra la tecnologia di saldatura high-tech

Il sistema di saldatura cobot QINEO ArcBoT di CLOOS offre una soluzione Entry Level ottimale per affacciarsi al mondo della saldatura automatizzata. Con QINEO ArcBoT, gli utenti possono anche saldare piccoli lotti in modo economico e con una qualità costantemente elevata. Il generatore di saldatura QINEO high-tech e il cobot ad alta precisione si completano perfettamente. Oltre a rendere le mansioni meno gravose per il personale, soprattutto nelle operazioni monotone e ripetitive, gli utenti potranno beneficiare di eccellenti risultati di saldatura grazie a una qualità costante e riproducibile.

- **Programmazione veloce**  
Saldatura automatizzata a partire da lotti a unità singola
- **Facilità d'impiego**  
Non sono necessarie delle competenze specifiche
- **Pacchetto completo "Ready to weld"**  
Installazione veloce e pronta per la saldatura in poche ore
- **Saldature di alta qualità**  
Risultati di saldatura riproducibili per garantire la massima efficienza
- **Massimo rendimento**  
Breve periodo di ammortamento
- **Struttura compatta**  
Dimensioni ridotte per una flessibile integrazione nel sito produttivo

## Preciso, intuitivo e sicuro

Un sensore di coppia in ciascun asse consente di programmare e spostare con precisione il QINEO ArcBoT. Il funzionamento intuitivo aumenta sensibilmente l'efficienza del lavoro. L'utente può effettuare regolazioni individuali sul pannello di controllo touch screen intuitivo con macro appositamente sviluppate per la saldatura. Inoltre, l'opzione Freedrive con interruttore a pedale e il concetto di sicurezza intelligente garantiscono un controllo sensibile e sicuro del QINEO ArcBoT. Un'altra particolarità è la semplicità di riavvio in seguito ad un arresto di emergenza, poiché non è necessario sbloccare o svincolare il robot, che richiederebbe molto tempo.





## Massima precisione:

Sensori di coppia in tutti gli assi



## Arresto toccando il robot con le dita:

Interruzione sicura e precisa della potenza al contatto con il robot



## Programmazione intuitiva:

Pannello di controllo touch screen intuitivo con macro appositamente sviluppate per la saldatura



## Riavvio semplice in seguito ad un arresto di emergenza:

Non è necessario sbloccare o svincolare il robot



## Controllo sensibile e sicuro:

Interruttore a pedale per la modalità Freedrive



## Conformità CE:

Ritiro automatico del filo per la massima sicurezza durante la lavorazione



## Pacchetto completo "Ready to Weld"

Il QINEO ArcBoT include tutti i componenti necessari alla saldatura automatizzata, perfettamente complementari tra loro e facili da installare. Il pacchetto completo compatto "Ready to weld" viene consegnato completamente pronto per la saldatura. Ciò garantisce un'integrazione facile nei processi produttivi esistenti. I componenti di sicurezza integrati garantiscono la necessaria protezione per le persone. Inoltre, uno schermo protettivo mobile collegato elettricamente al banco di saldatura optional, protegge l'area circostante dai raggi UV generati durante la saldatura.

1. Trainafilo a 4 rulli
2. Sistema di alimentazione del filo
3. QINEO ArcBoT
4. Torcia di saldatura con sistema di aspirazione dei fumi di saldatura
5. Banco di saldatura optional
6. Pannello di comando QINEO
7. Generatore di saldatura QINEO



## QINEO ArcBoT – Preciso e robusto

Il QINEO ArcBoT a 6 assi ha un raggio d'azione di 1.300 mm e un carico utile fino a 10 kg. Un sensore sensibile di coppia integrato in ciascun asse consente un rilevamento ottimale del peso dell'attrezzatura di saldatura. È il presupposto per un posizionamento molto sensibile del QINEO ArcBoT durante la programmazione dei punti e per una interruzione sicura e precisa della potenza al suo contatto (arresto toccando il robot con le dita). L'apparato meccanico del QINEO ArcBoT vanta una struttura particolarmente robusta ed è pertanto ideale per le applicazioni di saldatura industriali.

### Dati tecnici

Assi	6
Carico utile	10 kg
Raggio d'azione	1300 mm
Velocità	1 m/s
Ripetibilità della traiettoria	± 0,1 mm
Temperatura di esercizio	5-45°C
Peso	33 kg
Posizione di montaggio	A pavimento, a soffitto, sulle pareti
Grado di protezione	IP54
Movimento di ciascun asse	(angolo di lavoro/velocità):
Asse 1	±360° / 120°/s
Asse 2	±360° / 120°/s
Asse 3	±160° / 180°/s
Asse 4	±360° / 225°/s
Asse 5	±360° / 225°/s
Asse 6	±360° / 225°/s

\* A temperatura ambiente di 40°C



## QINEO StarT 406 Premium - Dispositivo di saldatura high-tech

Oltre ai processi standard, potrete sfruttare i vantaggi dei cinque processi di saldatura CLOOS disponibili. In questo modo sarà possibile procedere immediatamente con la saldatura, senza una ricerca prolungata di parametri. Con la serie QINEO StarT406 è possibile utilizzare il processo Fine Weld ad arco corto MIG/MAG regolato e con riduzione di energia. Grazie alla formazione di spruzzi ridotta al minimo, il processo Fine Weld è particolarmente adatto per la lavorazione delle lamiere sottili e rivestite nonché per le saldature sottili in zone visibili. Beneficiate di un elevato numero di componenti e di funzioni opzionali. In questo modo farete del QINEO StarT il vostro generatore di saldatura personalizzato: esattamente quello che vi serve per le vostre attività di saldatura automatizzata

- Componenti di alta qualità con un impareggiabile rapporto qualità/prezzo e caratteristiche eccellenti di saldatura
- Il processo di saldatura Fine Weld con spruzzi particolarmente ridotti e trascurabili garantisce il raggiungimento di risultati eccellenti nella lavorazione di lamiere sottili nonché per le saldature sottili
- Impiego facile, rapido ed intuitivo grazie al pannello di comando MasterPlus Compact
- Cinque processi di saldatura CLOOS preimpostati per raggiungere più rapidamente i vostri obiettivi
- Predisposizione per svariate interfacce industriali convenzionali
- La struttura modulare e la disponibilità di un'ampia gamma di accessori consentono una grande flessibilità d'impiego nonché la possibilità di adattamento in base alle vostre esigenze individuali

QINEO StarT	QINEO StarT 406
Corrente di saldatura	20 A / 15 V - 400 A / 34 V
Corrente di saldatura ciclo di lavoro del 60%*	400 A
Corrente di saldatura ciclo di lavoro del 100%*	350 A
Tensione a vuoto	78,7 V con 3 x 400 V 74,6 V con 3 x 380 V
Tensione di rete	380 V - 400 V / trifase
Cavo d'allacciamento	4 x 6 mm <sup>2</sup>
Fusibile di rete ad azione lenta	32 A
Grado di protezione	IP 23
Classe di isolamento	F
Metodo di raffreddamento	F
Dimensioni L/W/H	720 x 340 x 500 mm
Peso unità di potenza	63 kg
Peso modulo di raffreddamento	28 kg
Peso modulo di raffreddamento Eco	18,5 kg

\* A temperatura ambiente di 40°C

Trainafile	QINEO QN-WDA-20
Velocità alimentazione filo	Max. 30 m/min
Dimensioni L/W/H	342 / 203 / 215 mm
Peso	6 kg
Diametro del filo	0,8.. 2,0 mm

Inoltre, il sistema QINEO ArcBoT può essere utilizzato con altri generatori di saldatura della gamma QINEO!



Torcia di saldatura



Trainafile QINEO QN-WDA-20 Eco



Generatore di saldatura QINEO StarT 406 Premium



Modulo di raffreddamento



Carrello

## Torcia dotata del sistema di aspirazione dei fumi di saldatura con unità filtrante

Le misure necessarie per la raccolta, l'estrazione e il filtraggio dei fumi negli impianti di saldatura robotizzata sono spesso associate ad interventi dispendiosi e impegnativi. Per estrarre e depurare l'aria contaminata sono necessarie grandi cappe collettrici attrezzate con tende, complessi sistemi di condotte nonché un'unità filtrante di grandi dimensioni. Grazie al sistema di aspirazione che estrae i fumi direttamente dalla torcia di saldatura, il volume dell'aria contaminata risulta sensibilmente ridotto. Grazie alla torcia di saldatura dotata del sistema di aspirazione dei fumi, potrete ridurre sensibilmente gli investimenti in soluzioni di aspirazione, sistema di canalizzazione dell'aria e unità filtrante, ottenendo i medesimi risultati di efficienza. Un ulteriore vantaggio: il miglioramento sostanziale dell'efficienza energetica, riducendo al contempo lo sforzo necessario per le operazioni di pulizia e la sostituzione dei componenti filtranti, assicurano i costi operativi sensibilmente ridotti.

### Volume ridotto degli investimenti con costi operativi più bassi

- **Spese di investimento contenute:** Non è necessaria l'integrazione di una cappa di aspirazione né dei sistemi di canalizzazione dell'aria
- **Nessun intervento dispendioso e impegnativo:** Un tubo flessibile di piccolo diametro sostituisce il complesso sistema di condotte per lo scarico e il convogliamento dell'aria contaminata verso l'unità filtrante
- **Soluzione ad ingombro ridotto:** Grazie al volume ridotto dell'aria contaminata, è sufficiente un'unità filtrante di dimensioni più piccole
- **Minori costi operativi:** Consumo di energia ridotto (compreso tra 1,0 e 1,5 kW)
- **Fasi di processo ottimizzate:** Nessun impedimento nelle operazioni di carico e scarico delle stazioni di lavoro dovuto a cappe di aspirazione o canali di scarico





### Generatori per saldatura TIG QINEO GLW-322 AC/DC

Grazie alle loro funzioni evolute di processo, i generatori ad inverter per saldatura TIG QINEO GLW-322 sono adatti a un'ampia gamma di applicazioni nella saldatura manuale e automatizzata. Il QINEO GLW fornisce tre diverse soluzioni di corrente alternata. In questo modo sarete in grado di rispondere sempre in modo adeguato alle esigenze specifiche della saldatura dell'alluminio. Un'interfaccia optional per l'integrazione ottimale dei sistemi di controllo del robot o dell'impianto. L'ampia tolleranza alle oscillazioni della tensione di rete garantisce i migliori risultati di saldatura in caso di cavi lunghi nonché nell'utilizzo con un generatore. L'equipaggiamento di serie è quello per le torce di saldatura TIG raffreddate ad aria, tuttavia, come optional, gli apparecchi possono essere dotati anche del modulo di raffreddamento. Per una ottimale mobilità e trasportabilità sono disponibili il carrello ed il supporto per bombole di gas.

- **Un'affidabile innesco dell'arco:** Parametri iniziali definiti in modo da ottenere le condizioni di accensione ottimali
- **Corrente alternata per ogni esigenza:** Soluzioni personalizzate per procedimenti complessi
- **Funzione di penetrazione specifica per unire lamiere sottili/grosse:** Preparazione del giunto su lamiere in alluminio con uno spessore sensibilmente variabile
- **Predisposizione per il procedimento di saldatura ad elettrodo:** Flusso ottimale e maggiore sicurezza grazie alla funzione VoltageReduceControl
- **Migliore rapporto peso/potenza:** Elemento accompagnatore leggero, ma sicuro per raggiungere punti difficili
- **Massima intuitività:** Quadro di comando intuitivo per la massima semplicità di utilizzo
- **Design robusto:** Grande stabilità dei dispositivi
- **Interfaccia di automazione:** Integrazione semplice del generatore per saldatura TIG negli impianti di saldatura robotizzata



#### Saldatrici

#### QINEO GLW-322 AC/DC

Corrente di saldatura	5 A - 320 A AC/DC
Corrente di saldatura	320 A (al 45 %*)
Corrente di saldatura ciclo di lavoro del 60%*	280 A
Corrente di saldatura ciclo di lavoro del 100%*	240 A
Tensione a vuoto	66 V
Tensione di rete	3 x 400 V
Cavo d'allacciamento	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Fusibile di rete ad azione lenta	25 A
Grado di protezione	IP 23 S
Classe di isolamento	A
Metodo di raffreddamento	AF
Dimensioni L/W/H	690 x 290 x 450
Peso	54 kg

\* a temperatura ambiente di 40°C

## I sistemi QINEO ArcBot impiegati presso la ditta Glüpker: Saldatura economica di piccoli lotti!

La Glüpker Blechtechnologie utilizza tre sistemi di saldatura QINEO ArcBot di CLOOS per saldare anche piccoli lotti in modo economico e con una qualità costantemente elevata. Ora questi sistemi QINEO ArcBot saldano principalmente componenti più piccoli, con una dimensione fino a mezzo metro. Un sensore di coppia in ciascun asse consente di programmare e spostare con precisione i QINEO ArcBot. L'utente può effettuare regolazioni individuali sul pannello di controllo touch screen intuitivo con macro appositamente sviluppate per la saldatura. Inoltre, l'opzione Freedrive con interruttore a pedale e il concetto di sicurezza intelligente, garantiscono un controllo sensibile e sicuro dei QINEO ArcBot. I sistemi di saldatura QINEO ArcBot sono dotati del generatore per saldatura MIG/MAG high-tech QINEO Next, che si distingue per una varietà di processi di saldatura ad alte prestazioni nonché per caratteristiche di saldatura eccellenti.

**Pezzi di piccole dimensioni per veicoli commerciali**



Per maggiori dettagli seguire CLOOS TV

Con un'ampia varietà di processi di saldatura affermati ed innovativi, offriamo soluzioni orientate al futuro, in grado di garantire il massimo rendimento e produttività. Che si tratti di materiale grosso e sottile, pezzi in acciaio, nichel-cromo o alluminio, troverete il processo di saldatura ottimale per ogni esigenza.

## Massima efficienza ...



### Rapid Weld

Saldatura MIG/MAG con arco a spruzzo potente per operazioni di saldatura efficienti



### Control Weld

Processi di saldatura MIG/MAG affidabili per materiali spessi e sottili



### Vari Weld

Saldatura MIG/MAG in pulsato per saldature di ottima qualità in condizioni gravose



### Speed Weld

Saldatura MIG/MAG in pulsato con arco stabile per svariati campi d'impiego



### Fine Weld

Saldatura MIG/MAG ad arco corto con spruzzi particolarmente ridotti e trascurabili per applicazioni di saldatura sotto miscele di gas e CO<sub>2</sub>



# In tutto il mondo

## Carl Cloos Schweisstechnik GmbH

Sede operativa: Carl-Cloos-Strasse 1  
Deposito centrale: Carl-Cloos-Strasse 6  
35708 Haiger  
GERMANIA

Telefono +49 (0)2773 85-0  
Fax +49 (0)2773 85-275  
E-mail [info@cloos.de](mailto:info@cloos.de)  
[www.cloos.de](http://www.cloos.de)

QN3172-QINEO\_ArcBot-IT 09/22

Con riserva di modifiche tecniche.

# CLOOS

Weld your way.

