

# ROBO-PLAN QIROX

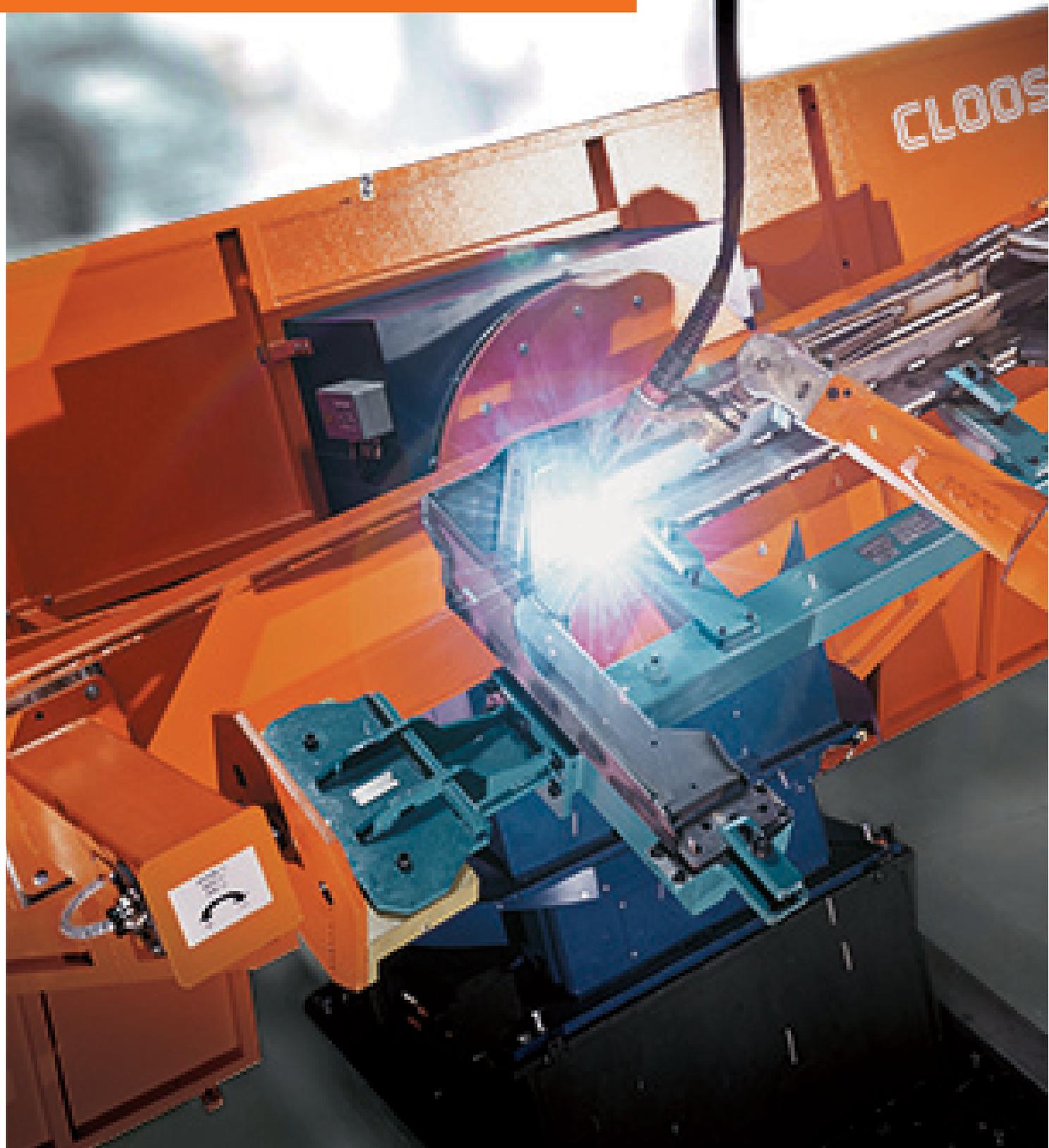
Programmazione offline per robot

**CLOOS**

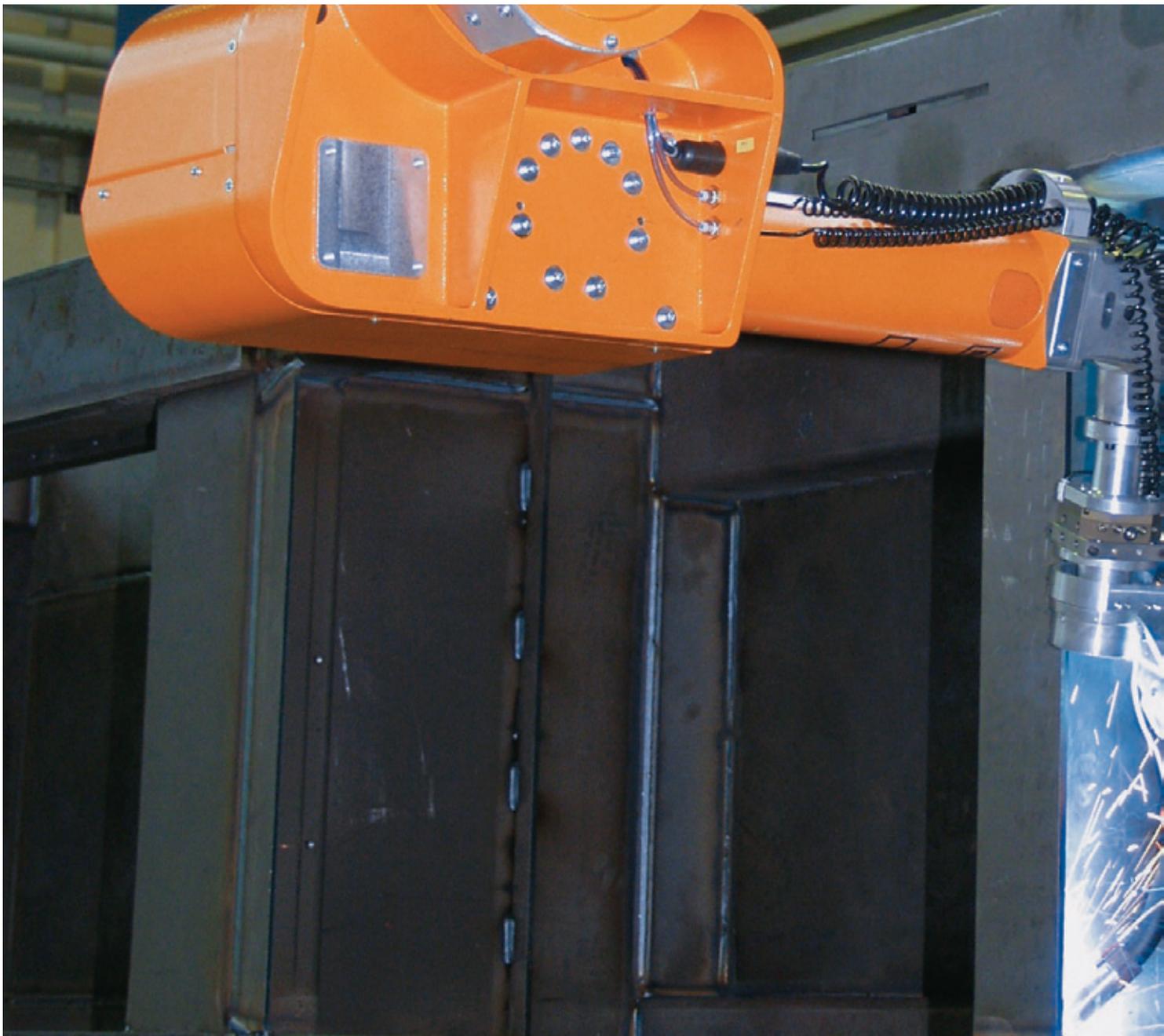
Weld your way.

[www.cloos.de](http://www.cloos.de)

# Programmazione Offline per robot





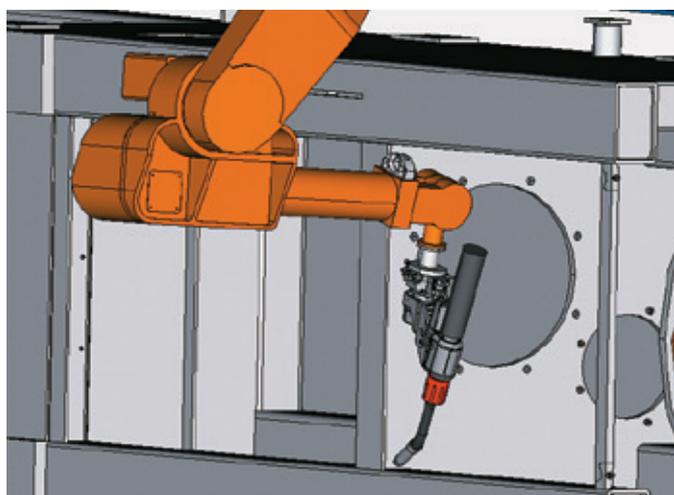


## Programmazione offline di sistemi per la saldatura robotizzata QIROX

ROBO-PLAN è un sistema di programmazione offline per i robot QIROX. Coniugando perfettamente funzioni sofisticate a un utilizzo intuitivo, fornisce un supporto ottimale nei sistemi per la saldatura robotizzata QIROX. ROBO-PLAN aumenta la disponibilità del robot nel processo produttivo.

Essendo uno strumento efficace, facile da apprendere e dotato di numerose funzioni, supporta l'utente nello svolgimento mirato delle sue operazioni di saldatura automatizzata.

Processi efficienti e quindi uno sfruttamento ottimale dei mezzi produttivi sono aspetti fondamentali per ottimizzare la produzione. Occorre ridurre al minimo i tempi di fermo dovuti agli interventi di modifica e prove dispendiose. Il sistema di programmazione offline ROBO-PLAN vi supporterà con strumenti eccellenti per minimizzare questi inconvenienti.



Simulazione della posizione del robot

## Panoramica delle caratteristiche:

### Creazione dei programmi per il robot sul PC:

- Sistema di programmazione sensibilmente più snello dell'impianto per la saldatura robotizzata
- Produzione efficace di pezzi, indipendentemente dal numero di unità nel lotto

### Analisi di fattibilità

- Verifica rapida della lavorabilità del pezzo per quanto riguarda le dimensioni e l'accessibilità da parte dell'impianto per la saldatura robotizzata
- Possibilità di contenere i costi testando l'idoneità degli utensili prima dell'integrazione

### Pianificazione ottimizzata della produzione

- Pianificazione efficace della produzione grazie alla determinazione dei tempi di ciclo e alla semplicità di calcolo dei costi di produzione

### Determinazione dei tempi di ciclo e dei tempi di esecuzione del programma

- Determinazione approssimativa del tempo di esecuzione del programma in base al database dei parametri di saldatura per determinare la velocità di produzione nelle linee di produzione complesse

### Test di collisione

- Monitoraggio completo anti-collisione
- Contenimento dei costi dovuti a possibili collisioni sull'impianto con programmi testati Offline
- Integrazione di sequenze di movimento esterne
- Rilavorazioni sensibilmente ridotte dei programmi nel sistema di controllo del robot

### Breve periodo di formazione

- Concetto di comando logico e facile da apprendere nel familiare ambiente WINDOWS
- Funzioni avanzate a supporto dell'utente

### Funzione delle traiettorie CAD

- Programmazione ottimizzata grazie alla generazione automatica dei punti lungo i bordi del pezzo

### Libreria di dati di processo

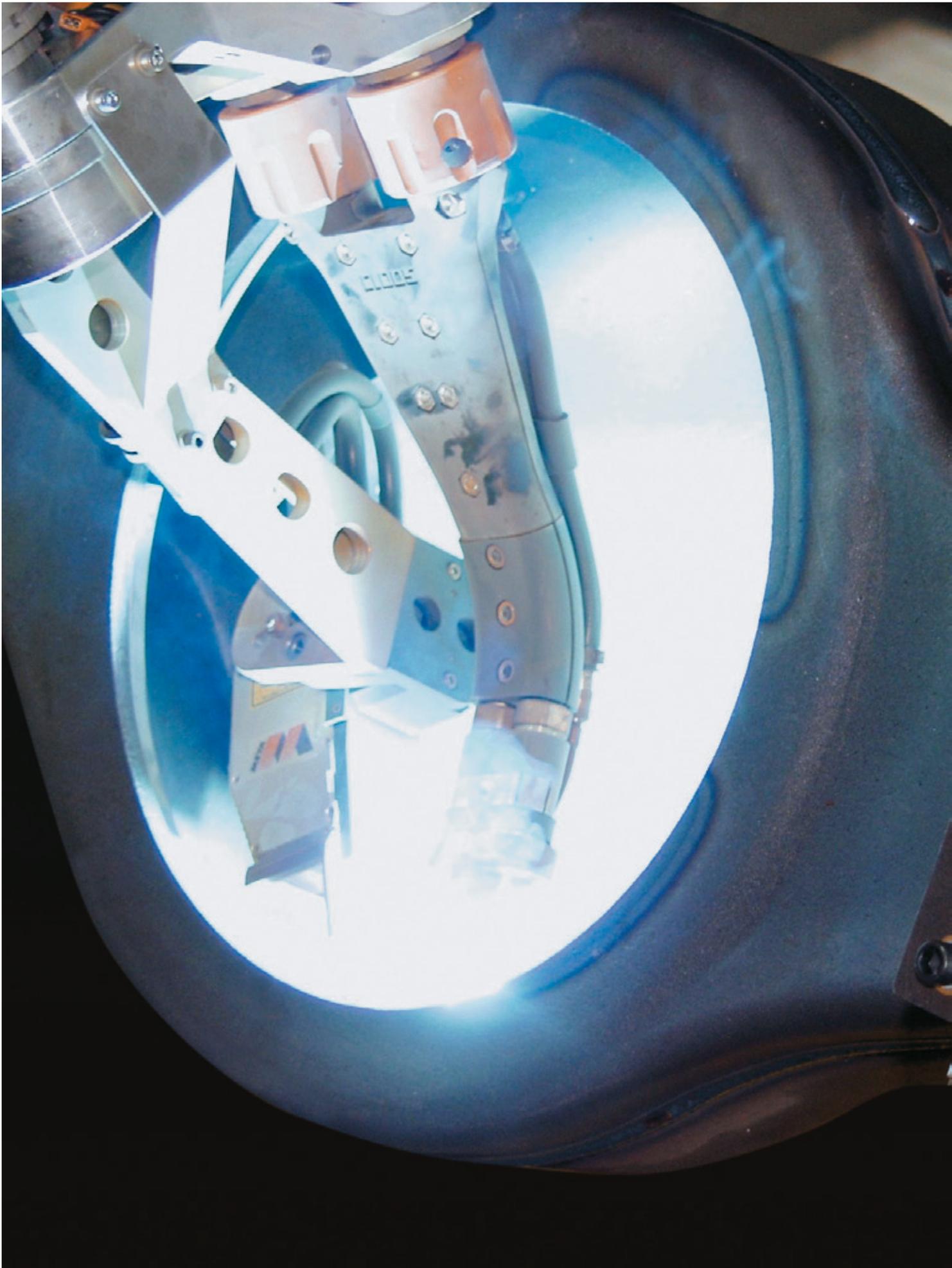
- Accesso rapido ai dati di lavorazione disponibili, parametri di saldatura ricorrenti, componenti e utensili nella libreria personalizzabile ed espandibile dall'utente

### Funzioni avanzate

- Creazione automatica di saldature d'angolo
- Supporto dei sensori laser per la misurazione
- Simulazione di diversi robot su un pezzo

### Funzione di cattura video e screenshot

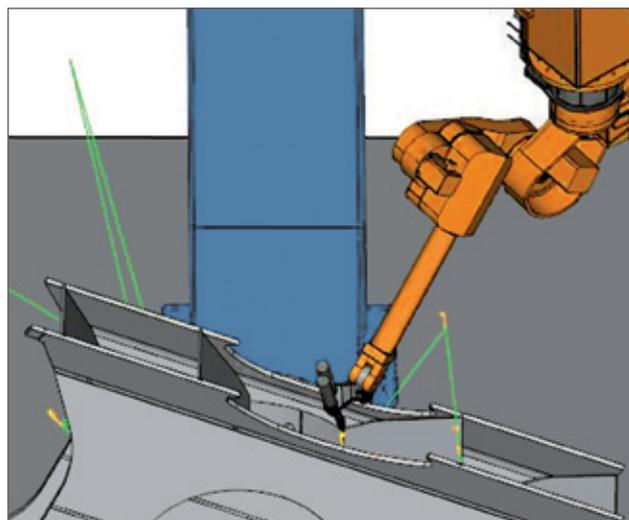
- Cattura delle simulazioni come video e singoli fotogrammi



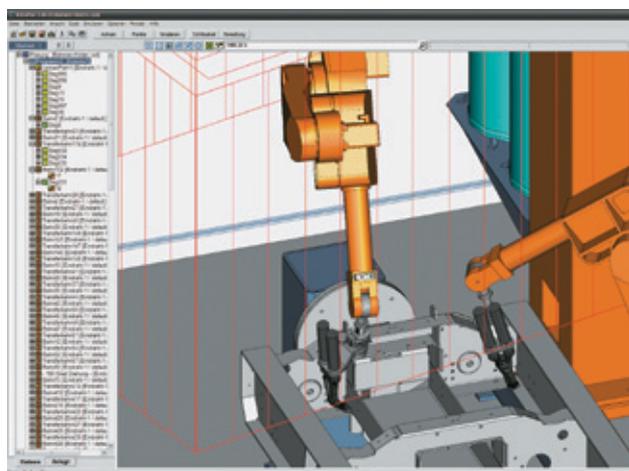


# Funzione avanzata





Ottimizzazione del percorso per la saldatura d'angolo



Funzione Master / Slave

La funzioni specifiche quali l'allineamento automatico nella saldatura d'angolo, la simulazione di diversi robot e la misurazione di componenti con sensori laser sono caratteristiche standard di ROBO-PLAN. Con una semplice pressione di un tasto, miglioreranno la qualità di saldatura nel processo produttivo.

#### **Saldatura d'angolo:**

ROBO-PLAN offre un supporto ottimale per la creazione di traiettorie impegnative di saldatura d'angolo. Grazie alla funzione di saldatura d'angolo integrata è possibile raggiungere sempre facilmente la posizione ottimale del componente. Tale posizione viene, naturalmente, raggiunta tenendo conto dei gradi di libertà di movimento e dei limiti degli assi. La possibilità di intervento manuale garantisce la massima flessibilità.

#### **Master / Slave:**

Uso del sistema ROBO-PLAN per simulare movimenti separati o congiunti di più robot su un singolo componente. Nella generazione del codice del programma, viene tenuto conto anche di questa funzione.

#### **Sensori laser**

L'uso di un sensore laser senza contatto (CSE) durante la misurazione nei programmi consente di raggiungere il risultato in modo molto più veloce e più preciso. Il sistema ROBO-PLAN integra questa tecnologia nella creazione di traiettorie di misurazione, ottimizzando in tal modo la precisione e la velocità della programmazione delle traiettorie.



## Weld your way!

Il vero valore aggiunto per i nostri clienti! – Il perseguimento di questo obiettivo, stimola i nostri 700 collaboratori ad un impegno costante e ad offrire i massimi risultati. Con i nostri innovativi processi di saldatura, testati sempre nelle condizioni di lavoro, ci siamo prefissati di contribuire in modo decisivo al successo duraturo della Vostra azienda - su questo fronte possiamo competere! Abbiamo scelto di focalizzarci sulle massime competenze nel processo di saldatura e di taglio di metalli ferrosi e non ferrosi. Forniamo ai nostri clienti soluzioni personalizzate, rispondenti alle loro specifiche esigenze di produzione e dei prodotti, sia per quanto riguarda le nostre saldatrici configurabili a varie applicazioni, che nell'ambito degli impianti per saldatura automatizzata, facilmente integrabili. Il nostro punto di forza è la competenza nell'area di ingegneria meccanica e progettuale.



A misura di utente – quindi "Weld your way."

Sotto il marchio Cloos sviluppiamo, costruiamo e commercializziamo un'ampia gamma di soluzioni innovative in oltre 40 paesi in Europa e nel Mondo.

Con QINEO, la nuova generazione di saldatrici per applicazioni manuali o automatizzate nonché QIROX, il sistema di saldatura e taglio automatizzato, la nostra gamma di prodotti va ben oltre le tecniche di saldatura ad arco. Il nostro attuale portafoglio di prodotti comprende inoltre soluzioni intelligenti per software, sensori e sistemi di rilievo e di sicurezza – sempre su misura, adattate alle vostre esigenze!

Cloos è in grado di fornire un pacchetto di servizi completo di alto livello!

## QINEO®

### Saldatura ad arco ai massimi livelli:

- Generatori
- Trainafilo
- Torce di saldatura
- Fascio di condotte
- Accessori



## QIROX®

### Tutto per la saldatura e il taglio automatico:

- Apparato meccanico del robot
- Sistema di controllo del robot
- Posizionatori del robot
- Posizionatori del pezzo
- Sensori e sistemi di rilievo
- Software



## Hotline per l'assistenza

+49 (0) 27 73 85-132

## Assistenza tecnica

### Servizi – incremento in termini di resa per il Vostro miglior risultato economico-produttivo:

- Analisi di redditività
- Simulazione
- Test dell'installazione
- Formazione
- Hotline
- Gestione ricambi

Carl Cloos Schweisstechnik GmbH  
Carl-Cloos-Strasse 1  
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)

**CLOOS**

**Weld your way.**