

QINEO DATA MANAGER

Perfektes Schweißstromquellen-Management



Künstliche Intelligenz!



CLOOS: Ihre Marke für innovative Schweißtechnologie!

Echten Mehrwert für unsere Kunden! Dieses Ziel treibt unsere 700 motivierten Mitarbeiter zu Höchstleistungen an. Wir haben uns die Aufgabe gestellt, mit unseren innovativen, immer unter Produktionsbedingungen erprobten Schweißprozessen maßgebend zum nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg Ihres Unternehmens beizutragen – und daran lassen wir uns messen!

Im Fokus steht dabei unsere Prozesskompetenz beim Schweißen und Schneiden unterschiedlichster Eisen- oder Nichteisenmetalle. Wir bieten unseren Kunden individuelle Lösungen, optimal abgestimmt auf Produkt- und Fertigungsanforderungen – entweder in Verbindung mit unseren flexibel konfigurierbaren Schweißstromquellen oder im Rahmen hochintegrativer automatisierter Bahnschweißanlagen. Prozess- und Maschinenbaukompetenz in Perfektion. So, wie Sie es benötigen – eben „Weld your way.“



Unter der Dachmarke CLOOS entwickeln, fertigen und vertreiben wir innovative Lösungen weltweit in über 40 Ländern. Mit QINEO, der neuen Generation von Schweißstromquellen für manuelle und automatisierte Anwendungen sowie QIROX, dem System für automatisiertes Schweißen und Schneiden, reicht unser Produktspektrum über den gesamten Bereich der Lichtbogen-Schweißtechnik. Unser Produktportfolio umfasst darüber hinaus intelligente Lösungen aus den Bereichen Software, Sensorik und Sicherheitstechnik – immer auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten!

CLOOS liefert Ihnen Full Service – aus einer Hand!

qineo®

Die neue Generation der Schweißstromquellen für manuelle und automatisierte Anwendungen.

QINEO, das sind hochwertige Stromquellen von CLOOS, die speziell für das Schweißen im gewerblichen und industriellen Einsatz entwickelt wurden. Sie erfüllen jede Anforderung des manuellen und automatisierten Schweißens. Darüber hinaus ermöglicht das modulare QINEO System individuelle Lösungen, die sich optimal auf Ihre konkreten Produktionsbedingungen und Zielsetzungen abstimmen lassen. Von der Leistungsstufe über das Bedienmodul bis zur Sonderausstattung ist jede QINEO eine Maßanfertigung und wird durch ein umfassendes Zubehörprogramm und abgestimmte Dienstleistungen ergänzt. Mit höchster Verfügbarkeit, kürzesten Lieferzeiten und bester Qualität bieten Ihnen die QINEO Schweißstromquellen erhebliche wirtschaftliche Vorteile.

Höhere Effizienz, mehr Sicherheit

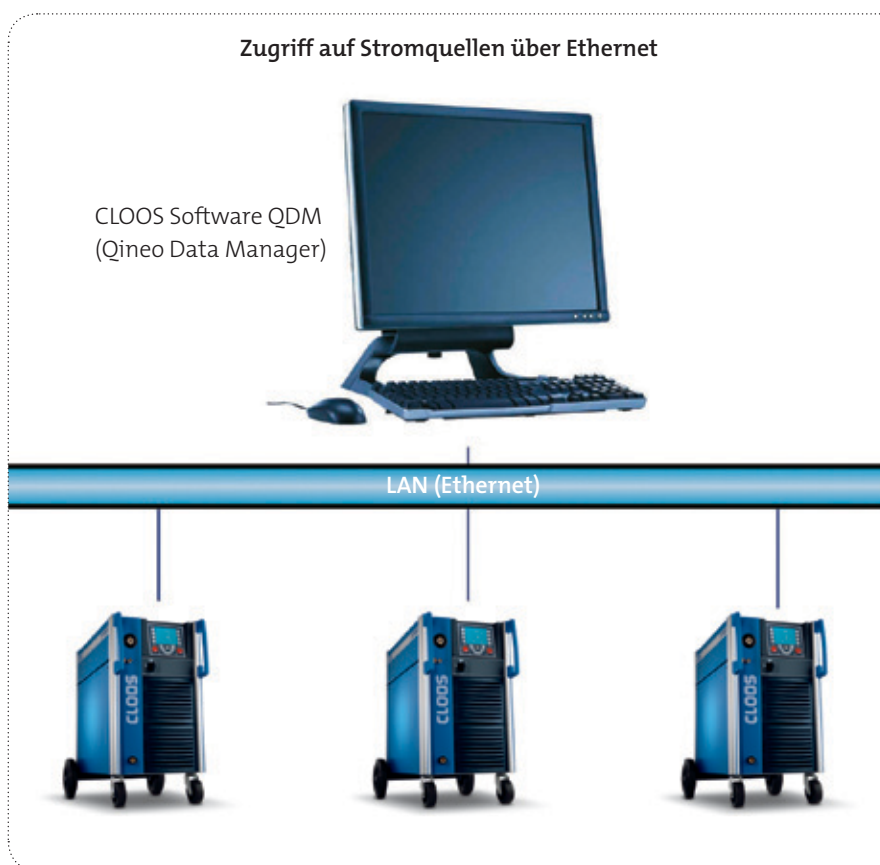
Mit der neuen CLOOS Software QINEO DATA MANAGER (QDM) haben wir ein Tool entwickelt und realisiert, mit dem Sie Schweißstromquellen effektiver und effizienter einsetzen können. Durch die Steuerung und Verwaltung von einem zentralen PC aus, stehen Daten schneller zur Verfügung und lassen sich sicher hinterlegen – zum Beispiel auch per zeitgesteuertem automatischen Backup. Das reduziert insgesamt den Aufwand und forciert einen beschleunigten Workflow, weil verschiedenste Schweißstromquellen über Ethernet job- und projektgenau mit Daten versorgt, programmiert und auch bedient werden können.



Der QINEO DATA MANAGER (QDM) von CLOOS

Unsere PC-Software QDM ist auf die CLOOS Schweißstromquellen QINEO Pulse, QINEO Tronic und QINEO Champ abgestimmt. Von einem zentralen Rechner erfolgt der Zugriff auf die Schweißstromquellen – theoretisch beliebig viele – über das Ethernet des Unternehmens.

Die Basisversion der Software, die eine manuelle und automatische Datenverwaltung (Sicherung und Restore) 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.



Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

QDM Light

- Datenbackup (auch automatisch)
- Datenrestore aus bestehenden Backups
- Kennlinienverwaltung

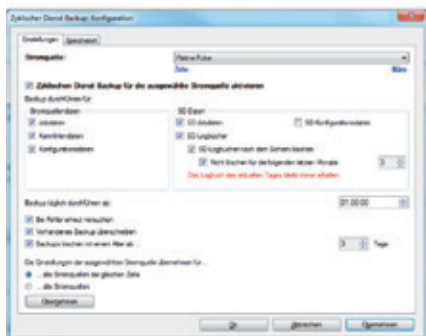
QDM Optionen

- Kennlinienprogrammierung (online und offline)
- Stromquellenbedienung (in der Premium-Maske)
- Verwaltung von Schweißdaten (bei vorhandenem SD-Modul)

Funktionen & Kenndaten

- Integrierte Benutzerverwaltung für anwenderbezogene Konfiguration von Zugriffsrechten
- Gruppierung der verwalteten Stromquellen in Zellen

Sicher ist sicher

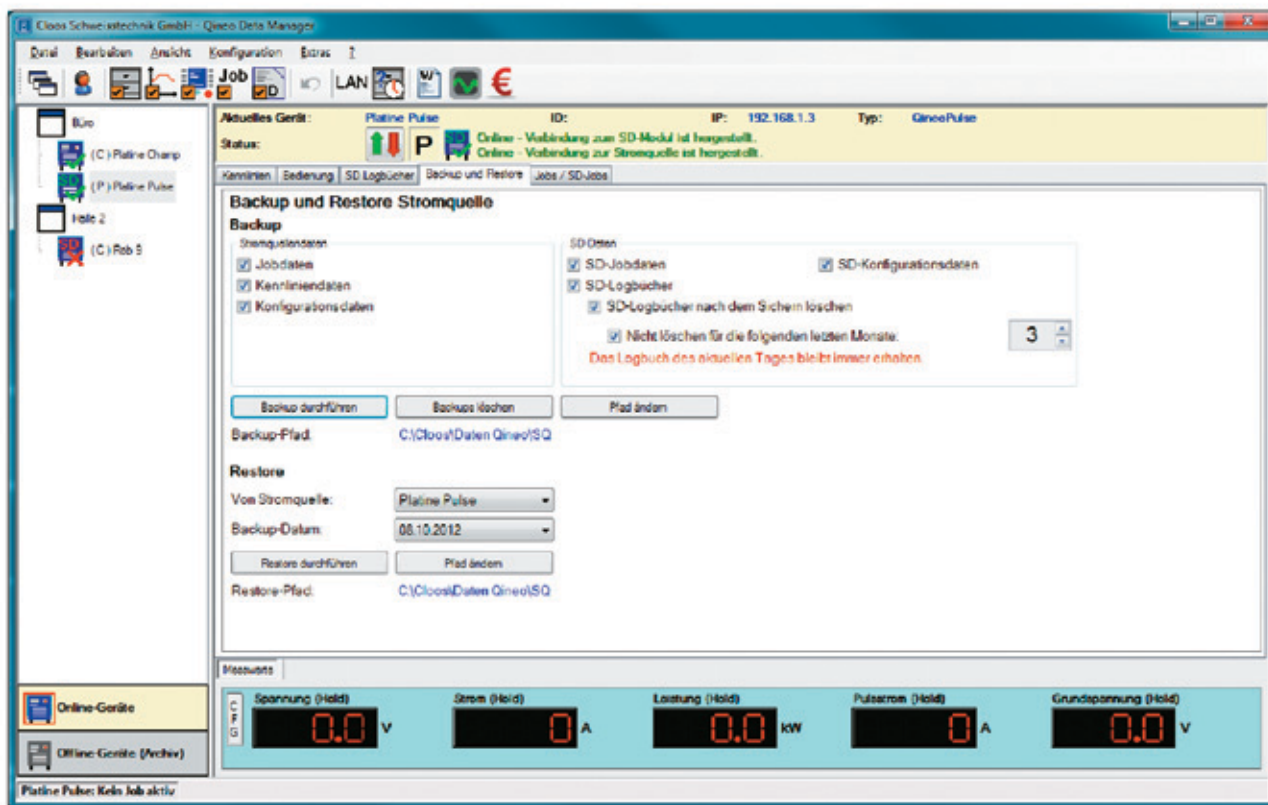


Daten automatisch sichern

Während der Bearbeitung eines Schweißauftrages können Sie über unsere Software QDM alle relevanten Daten sichern: Jobs, Kennliniendaten, Konfigurationsdaten – bei vorhandenem SD-Modul entsprechend SD-Jobdaten und SD-Konfigurationsdaten. Diese werden mit Datum und Stromquellenbezeichnung hinterlegt und stehen somit für spätere Aufträge jederzeit zur Verfügung. Backups können auch automatisch durchgeführt werden – zum Beispiel täglich zu einer festgelegten Uhrzeit.

Nichts geht verloren

Aus den zentral hinterlegten Backups lassen sich Daten (Jobs, Kennlinien, Konfigurationen), die benötigt werden, schnell und einfach restaurieren. Dadurch müssen sich wiederholende Jobs nicht immer neu angelegt, Kennlinien neu programmiert und Konfigurationen erstellt werden. Nichts geht verloren und alle Daten stehen jederzeit unaufwändig zur Verfügung, wenn sie gebraucht werden. Das spart Kosten und Zeit.



Daten sichern

Kennlinien im Griff

Mit dem QDM haben Sie ein umfassendes Verwaltungstool für Ihre Kennlinien – mit vielen Möglichkeiten:

- Aus einem Backup laden
- Aus Stromquellen laden, in Stromquellen speichern oder auch löschen
- Auf mehrere Stromquellen verteilen
- Virtuelle Geräte zur Kennlinien-Archivierung nutzen
- Drucken und in ausgewählte Datenformate exportieren



QDM Optionen – genau die Tools, die Sie brauchen

Wie umfassend Sie den QDM in Ihre Schweißprozesse integrieren möchten, bestimmen Sie. Neben der Light-Version stehen Ihnen verschiedene Zusatzoptionen zur Auswahl.

Kennlinien bearbeiten

Mit diesem Tool haben Sie Zugriff auf die aktuellen Kennlinien der Schweißstromquellen. Für die Programmierung können Sie diese automatisch laden und den Einschweißmodus der Stromquelle aktivieren sowie programmierte Kennlinien zwischenspeichern. Programmierte Änderungen können Sie betrachten, speichern oder verwerfen.

Kennlinien online programmieren

Über den QDM können Sie aktuelle Kennlinien der Schweißstromquellen direkt online programmieren:

- Im Einschweißmodus werden nach Wertänderungen die Daten direkt übertragen
- Alle Kennlinienparameter können tabellarisch oder grafisch programmiert werden
- Stützpunkte können Sie einfügen oder löschen
- Alle programmierten Änderungen werden zwischengespeichert



Aktuelle Kennlinie online programmieren

Einfaches Arbeiten mit Parametergruppen

Der QDM gruppiert die Parameter nach Zugriffsebenen. Dadurch können Sie für die komfortable Programmierung einfach Parametergruppen auswählen. Die Zugriffsebenen werden farblich dargestellt und über HASP-Keys der Software gesperrt oder freigeschaltet (sind dann für Anwender nicht mehr sichtbar).

Kennlinien offline programmieren

Neben der Online-Programmierung bietet der QDM auch die vollständige Offline-Programmierung ohne Verbindung zur Stromquelle. Die offline programmierten Kennlinien können von Online-Schweißstromquellen übernommen werden.

Bedienung und Premium-Bedienung

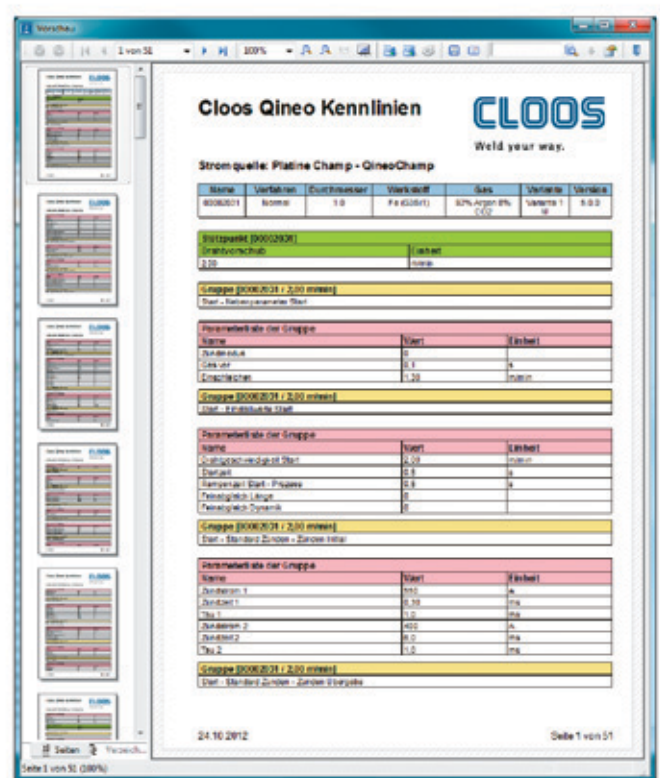
Über den QDM können Sie Ihre Schweißstromquellen auch bedienen. Auf dem Bildschirm wählen Sie einfach eine Schweißstromquelle aus, für die Sie über die Bildschirmmaske alle Einstellungen vornehmen können. Liegt ein Fehler an der Schweißstromquelle vor, wird das angezeigt. Unabhängig vom Bedienmodul in der QINEO arbeiten Sie in der QDM mit der Premium-Bildschirmmaske. Bei vorhandenem SD-Modul ist die Premium-Bedienung durch die SD-Bedienung erweitert. Die Bedienelemente lassen sich am Bildschirm farblich anpassen.

Kennlinien drucken...

Möchten Sie Kennlinien oder Teile von Kennlinien in Papierform vorliegen haben, drucken Sie sie einfach aus. Klicken Sie auf Drucken, können Sie die Option Vorschau nutzen. Über die Vorschaufunktion ist es möglich, bestimmte Seiten mit den gewünschten Kennlinien für den Druck bzw. Export auszuwählen. Die Ausgabe erfolgt in Tabellenform.

...oder exportieren

Neben dem Drucken können Sie Kennlinien oder Teile von Kennlinien auch in verschiedenen Dateiformaten ausgeben – zum Beispiel, um sie zu versenden oder an einem anderen Ort zu speichern. Die Wahl der Dateiformate erfolgt über die Ausgabe-Optionen.



Cloos Qineo Kennlinien **CLOOS**
Weld your way.

Stromquelle: Platine Champ - QineoChamp

Strom	Vorzeichen	Einflussfaktor	Verstärker	Sens.	Verstärker	Verstärker
4000/20/1	Strom	0.8	1.5 (0.5/1)	0.2/0.5/1/2/4	Verstärker 1	0.0/0

Prüfpunkt (200/20/1)
Verstärker: 0.2/0.5/1/2/4

Gruppe: 200/20/1 + 2.00 mm/min
Einfach - Standard-Schmelz - Standard-Schmelz

Parameter	Wert	Einheit
Parameter 1	0.2	mm/min
Parameter 2	0.5	mm/min
Parameter 3	1.0	mm/min
Parameter 4	2.0	mm/min
Parameter 5	4.0	mm/min
Parameter 6	8.0	mm/min
Parameter 7	16.0	mm/min
Parameter 8	32.0	mm/min
Parameter 9	64.0	mm/min
Parameter 10	128.0	mm/min
Parameter 11	256.0	mm/min
Parameter 12	512.0	mm/min
Parameter 13	1024.0	mm/min
Parameter 14	2048.0	mm/min
Parameter 15	4096.0	mm/min
Parameter 16	8192.0	mm/min
Parameter 17	16384.0	mm/min
Parameter 18	32768.0	mm/min
Parameter 19	65536.0	mm/min
Parameter 20	131072.0	mm/min
Parameter 21	262144.0	mm/min
Parameter 22	524288.0	mm/min
Parameter 23	1048576.0	mm/min
Parameter 24	2097152.0	mm/min
Parameter 25	4194304.0	mm/min
Parameter 26	8388608.0	mm/min
Parameter 27	16777216.0	mm/min
Parameter 28	33554432.0	mm/min
Parameter 29	67108864.0	mm/min
Parameter 30	134217728.0	mm/min
Parameter 31	268435456.0	mm/min
Parameter 32	536870912.0	mm/min
Parameter 33	1073741824.0	mm/min
Parameter 34	2147483648.0	mm/min
Parameter 35	4294967296.0	mm/min
Parameter 36	8589934592.0	mm/min
Parameter 37	17179869184.0	mm/min
Parameter 38	34359738368.0	mm/min
Parameter 39	68719476736.0	mm/min
Parameter 40	137438953472.0	mm/min
Parameter 41	274877906944.0	mm/min
Parameter 42	549755813888.0	mm/min
Parameter 43	1099511627776.0	mm/min
Parameter 44	2199023255552.0	mm/min
Parameter 45	4398046511104.0	mm/min
Parameter 46	8796093022208.0	mm/min
Parameter 47	17592186044416.0	mm/min
Parameter 48	35184372088832.0	mm/min
Parameter 49	70368744177664.0	mm/min
Parameter 50	140737488355328.0	mm/min
Parameter 51	281474976710656.0	mm/min
Parameter 52	562949953421312.0	mm/min
Parameter 53	1125899906842624.0	mm/min
Parameter 54	2251799813685248.0	mm/min
Parameter 55	4503599627370496.0	mm/min
Parameter 56	9007199254740992.0	mm/min
Parameter 57	18014398509481984.0	mm/min
Parameter 58	36028797018963968.0	mm/min
Parameter 59	72057594037927936.0	mm/min
Parameter 60	144115188075855872.0	mm/min
Parameter 61	288230376151711744.0	mm/min
Parameter 62	576460752303423488.0	mm/min
Parameter 63	1152921504606846976.0	mm/min
Parameter 64	2305843009213693952.0	mm/min
Parameter 65	4611686018427387904.0	mm/min
Parameter 66	9223372036854775808.0	mm/min
Parameter 67	18446744073709551616.0	mm/min
Parameter 68	36893488147419103232.0	mm/min
Parameter 69	73786976294838206464.0	mm/min
Parameter 70	147573952589676412928.0	mm/min
Parameter 71	295147905179352825856.0	mm/min
Parameter 72	590295810358705651712.0	mm/min
Parameter 73	1180591620717411303424.0	mm/min
Parameter 74	2361183241434822606848.0	mm/min
Parameter 75	4722366482869645213696.0	mm/min
Parameter 76	9444732965739290427392.0	mm/min
Parameter 77	18889465931478580854784.0	mm/min
Parameter 78	37778931862957161709568.0	mm/min
Parameter 79	75557863725914323419136.0	mm/min
Parameter 80	151115727451828646838272.0	mm/min
Parameter 81	302231454903657293676544.0	mm/min
Parameter 82	604462909807314587353088.0	mm/min
Parameter 83	1208925819614629174706176.0	mm/min
Parameter 84	2417851639229258349412352.0	mm/min
Parameter 85	4835703278458516698824704.0	mm/min
Parameter 86	9671406556917033397649408.0	mm/min
Parameter 87	19342813113834066795298816.0	mm/min
Parameter 88	38685626227668133590597632.0	mm/min
Parameter 89	77371252455336267181195264.0	mm/min
Parameter 90	154742504910672534362390528.0	mm/min
Parameter 91	309485009821345068724781056.0	mm/min
Parameter 92	618970019642690137449562112.0	mm/min
Parameter 93	1237940039285380274899124224.0	mm/min
Parameter 94	2475880078570760549798248448.0	mm/min
Parameter 95	4951760157141521099596496896.0	mm/min
Parameter 96	9903520314283042199192993792.0	mm/min
Parameter 97	19807040628566084398385987584.0	mm/min
Parameter 98	39614081257132168796771975168.0	mm/min
Parameter 99	79228162514264337593543950336.0	mm/min
Parameter 100	158456325028528675187087900672.0	mm/min

24.10.2012 Seite 1 von 51

Schweißdatenüberwachung

Eine zeitnahe Überwachung des Schweißprozesses erlaubt eine direkte Reaktion, weichen die tatsächlichen Prozessdaten von den erforderlichen und eingestellten Parametern ab. Die Reaktion kann in zwei Stufen erfolgen. In Stufe 1, bei geringfügigen Abweichungen, erfolgt eine Meldung,

der Schweißprozess wird fortgesetzt. In Stufe 2, bei größeren Abweichungen, wird der Schweißprozess direkt unterbrochen. Die Grenzwerte der beiden Stufen werden individuell programmiert. Die während der Überwachung anfallenden Prozessdaten der fünf Überwachungskanäle speichert das System für eine spätere Auswertung.



SD-Logbuchverwaltung und -Logbuchviewer

Stromquellen mit SD-Modul legen auf der SD-Karte im Gerät tagesbezogene Logbücher an. Hier werden SD-Schweiß- und Fehlerdaten bei entsprechender Programmierung dokumentiert. Über einen separaten Viewer haben Sie Zugriff auf die SD-Logbücher und können Sie auf den PC kopieren oder im Gerät löschen. Die Daten der Logbuchinhalte (aktive SD-Kanäle und SD-Fehler) werden datensatzorientiert dargestellt. Dabei lassen sich die SD-Daten filtern – nach Zeitstempeln, Bauteilnamen, Jobnummern oder Fehlerkriterien.

Cloos Qineo SD Logbücher CLOOS
Weid your way.

Stromquelle: Platine Pulse - QineoPulse

Logbuchdatum	Anzahl Datensätze	Ausgefilterte Datensätze
02.11.2010	22	0

Datensatz 1 (Logbuch 02.11.2010)

Uhrzeit	Zeit	Jobnr.	Jobname	Abschnitt	Bauteil	Nebenhöher	Fehler
07:59:33	00:04:25.1				ABCDEFGH		1

Kanal (Logbuch 02.11.2010 Datensatz 1)

Name	Mittelwert	Einheit	Enthält Fehler
Strom	52	A	Ja

Fehler im Kanal Strom (Logbuch 02.11.2010 Datensatz 1)

Min	Max	Istwert	Soll-Abweichung	Uhrzeit	Zeit	Dauer
30	70	71	21	07:59:10	00:04:03.7	00:00:42.5

Datensatz 2 (Logbuch 02.11.2010)

Uhrzeit	Zeit	Jobnr.	Jobname	Abschnitt	Bauteil	Nebenhöher	Fehler
08:04:45	00:01:08.4				ABCDEFGH		1

Kanal (Logbuch 02.11.2010 Datensatz 2)

Name	Mittelwert	Einheit	Enthält Fehler
Strom	53	A	Ja

Fehler im Kanal Strom (Logbuch 02.11.2010 Datensatz 2)

Min	Max	Istwert	Soll-Abweichung	Uhrzeit	Zeit	Dauer
30	70	71	21	08:04:34	00:00:58.1	00:00:01.6

Datensatz 3 (Logbuch 02.11.2010)

Uhrzeit	Zeit	Jobnr.	Jobname	Abschnitt	Bauteil	Nebenhöher	Fehler
08:31:53	00:21:01.3				ABCDEFGH		1

Kanal (Logbuch 02.11.2010 Datensatz 3)

Name	Mittelwert	Einheit	Enthält Fehler
Strom	50	A	Ja

Fehler im Kanal Strom (Logbuch 02.11.2010 Datensatz 3)

Min	Max	Istwert	Soll-Abweichung	Uhrzeit	Zeit	Dauer
30	70	81	31	08:11:24	00:00:32.0	00:00:14.0

Datensatz 4 (Logbuch 02.11.2010)

Uhrzeit	Zeit	Jobnr.	Jobname	Abschnitt	Bauteil	Nebenhöher	Fehler
09:12:23	00:04:07.0				ABCDEFGH		2

24.10.2012 Seite 1 von 8

SD-Logbücher drucken oder exportieren

Sie können die gespeicherten SD-Logbücher auch ausdrucken oder in verschiedenste Dateiformate exportieren. Über ein Dialogfeld wählen Sie zum Beispiel den Drucker oder bei Datenexport das Dateiformat. Über die Vorschaufunktion ist es möglich, bestimmte Seiten mit den gewünschten Datensätzen oder Kanälen für den Druck bzw. Export auszuwählen. Die Ausgabe erfolgt immer in Tabellenform.

Schweißanweisung (WPS)

Das Qualitätsmanagement im Sinne europäischer Normen (EN) unterstützt die Software QDM durch das Erstellen und Verwalten von Schweißanweisungen (WPS, Welding Procedure Specification).

Schweißanweisungen legen die wesentlichen Parameter für eine Schweißung fest und müssen im Rahmen des Qualitätsmanagements nachgewiesen werden. Die Software QDM unterstützt Sie beim Erstellen und Verwalten solcher Schweißanweisungen und bietet dabei ein hohes Maß an Flexibilität und Komfort.

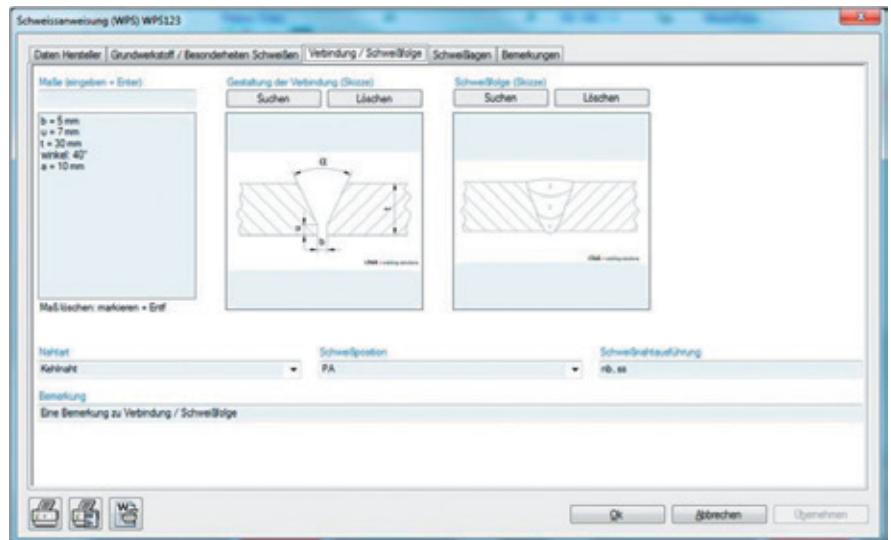
- Erstellte Schweißanweisungen können zentral verwaltet werden
- Daten werden nach europäischen Normen (EN) erfasst
- Die stromquellenspezifischen Parameter sind auf die CLOOS QINEO Stromquellen abgestimmt
- Das Anpassen einer Schweißanweisung an eigene Bedürfnisse ist möglich
- Eine Schweißanweisung kann in unterschiedlichen Formaten ausgegeben werden (Druckausgabe, PDF, RTF, Microsoft XPS)



WPS-Datenerfassung

Die Daten einer Schweißanweisung werden in einem zentralen Dialog erfasst. Registerseiten in diesem Dialog gruppieren die Daten für eine bessere Übersichtlichkeit. Alle Daten sind frei editierbar, in vielen Fällen werden jedoch Auswahldaten angeboten. Schweißlagen können in beliebiger Anzahl erzeugt werden.

Stromquellenspezifische Daten (Grunddaten der Kennlinie, Drahtvorschub, Korrekturen Lichtbogenlänge und Dynamik etc.) einer Schweißlage können direkt von der CLOOS QINEO Stromquelle übernommen werden.

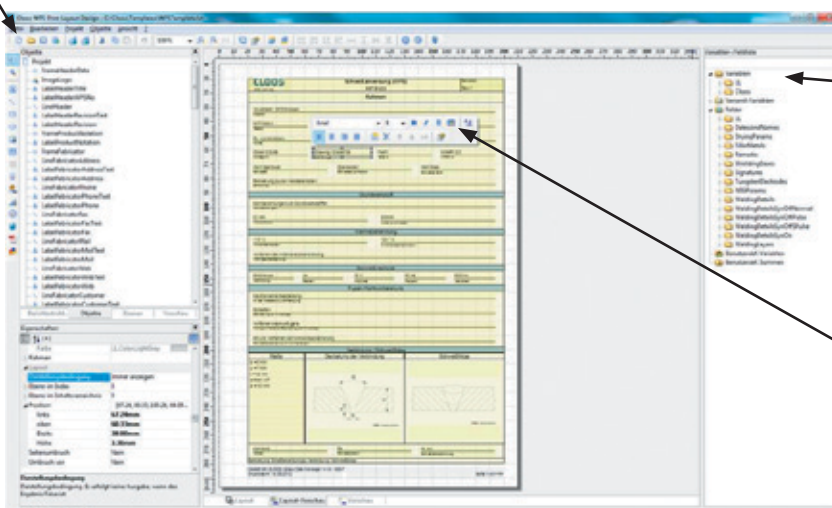


WPS-Drucklayout bearbeiten

Das Layout zum Drucken bzw. Exportieren einer Schweißanweisung wird von CLOOS zusammen mit der Software QDM ausgeliefert. Mit einem in die Software integrierten Designer kann das Layout eigenen Bedürfnissen entsprechend angepasst werden. Auf einfache Weise kann so die farbliche Gestaltung des Layouts auf das firmeneigene Corporate Identity angepasst oder das eigene Firmenlogo eingefügt werden.

Eigene Drucklayouts können als Standardlayout definiert oder als alternative Layouts zum Ausdrucken einer Schweißanweisung verwendet werden.

Speichern des Drucklayouts unter einem beliebigen Namen

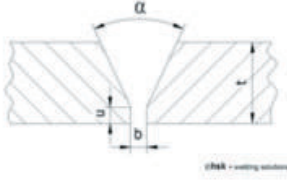
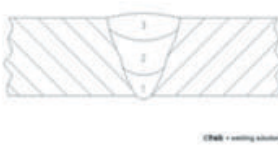


WPS-Daten werden als Variablen und Datentabellen übergeben

Drucklayout in einem Designer bearbeiten und anpassen

WPS drucken / exportieren

Für die Ausgabe einer Schweißanweisung bietet die Software umfangreiche Möglichkeiten. Eine Vorschaufunktion ist genauso möglich wie die Ausgabe in verschiedenen Formaten wie PDF, RTF oder Microsoft XPS.

Revision: Rev 1	Schweißanweisung (WPS) WPS123		CLOOS Weld your way	
Rahmen				
Industriest. 35708 Haiger Anschrift				
02773/85-0 Telefon	02773/85-222 Fax	info@cloos.de E-Mail	www.cloos.de Internet	
Fa. xyz München Kunde				
Order 123456 Auftrag-Nr.	Drawing 123456789 Zeichnungs-Nr.	Part 1 Teil-Nr.	WPAR 123 WPA-Nr.	
Herr Irgendwer Schweißer		Oberwelder Schweißerqualifikation	Herr Boss Schweißaufsicht	
Bemerkung zu den Herstellerdaten Bemerkung				
Grundwerkstoff				
Kennzeichnungen von Grundwerkstoffen Kennzeichnungen				
25 mm Werkstoffdicke		55 mm Ausschlagdurchmesser		
Wärmebehandlung				
110° C Vorwärmtemperatur		120° C Zwischenschweißtemperatur		
Verfahren der Wärmenachbehandlung Wärmenachbehandlung				
Schweißmethode				
Stichraupe Nahströmung	Ja Periphen	20 V Amplitude	50 Hz Frequenz	500 ms Verweilzeit
Fugen-/Nahtvorbereitung				
Mechanische Bearbeitung Art der Vorbereitung und Reinigung				
Schleifen Bearbeitung der Wurzelsäge				
Verfahren des Ausfügens Ausfügen (Verfahren/Bearbeitung der Wurzelsäge)				
Art und Verfahren der Schweißgasdichtung Schweißgasdichtung (Art und Verfahren)				
Verbindung / Schweißfolge				
Maße	Gestaltung der Verbindung		Schweißfolge	
b = 5 mm u = 7 mm t = 30 mm Winkel: 40° a = 10 mm				
Kehlnaht Ketten	PA Schweißposition	nb, ss Schweißnahtausrichtung		
Bemerkung: Eine Bemerkung zu Verbindung / Schweißfolge				
Erstellt mit CLOOS Qineo Data Manager V1.6.1.6234 Druckdatum: 21.08.2012				

Seite 1 von 2

Verfahren
Normal
S-Pulse
Pulse

Markenname	Ausziehlänge Elektrode
OK Tigrod 16.12	
OK Tigrod 16.12	
OK Tigrod 16.12	

	Durchflussmenge	Zeit vorströmen	Zeit nachströmen	Düsengröße
02	5 l/min	0,8 s	0,4 s	0,5 mm
02	5 l/min	10 s	10 s	0,5 mm
02	5 l/min	10 s	10 s	0,5 mm

Stellung Brenner	Anstellwinkel	Abstand Kontaktdüse	Übergang Werkstoff
10m senkrecht	90°	5 mm	feintropfig
10m senkrecht	90°	5 mm	feintropfig
10m senkrecht	90°	5 mm	feintropfig

Länge	Feinabgleich Dynamik
-4	

Pulszeit	Pulsspannung	Grundstrom
1 ms	25 V	250 A

Grundstrom	Lichtbogenlänge
250 A	20,5 V

Datum / Freigegeben von
27.04.2012 / K.Musterkabe
Unterschrift / Freigegeben von

Unterschrift / Erstellt von	Unterschrift / Geprüft von
-----------------------------	----------------------------

Erstellt mit CLOOS Qineo Data Manager V1.6.1.6234
Druckdatum: 21.08.2012

Seite 2 von 2

Messungen

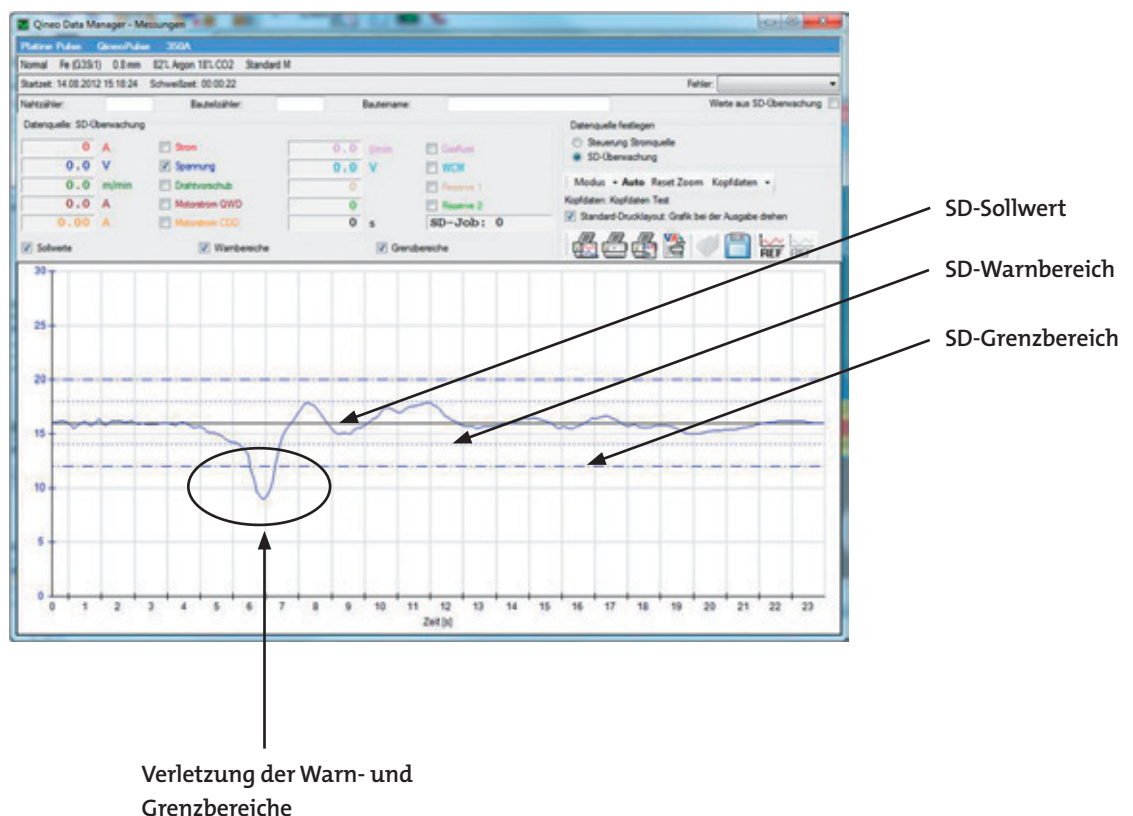
Zu den Aufgaben eines Qualitätsmanagements gehört das messtechnische Erfassen einer Schweißung. Mit der Software QDM können Sie eine Vielzahl an Prozessgrößen aufzeichnen, neben Strom, Spannung und Drahtvorschub auch die Motorströme der Drahtvorschubeinheiten oder den Gasfluss (abhängig von der Sensorik der QINEO Stromquellen). Das Durchführen einer Messung ist dabei genauso flexibel konfigurierbar wie die Darstellung und Ausgabe.

Eine Schweißung kann messtechnisch mit allen wichtigen Messgrößen und Parametern erfasst werden:

- Oszilloskopfunktion während des Schweißens.
- Speichern einer Messung und nachträgliches Laden möglich.
- Messwertaufzeichnung ca. alle 100 ms.
- Speichern der Messreihen im Format csv für einen einfachen Export nach Excel. Eine Speicherung im Format xml ist ebenfalls möglich.
- Automatisches Aufzeichnen und Speichern von Schweißungen für alle mit der Software QDM verbundenen Stromquellen im Hintergrund konfigurierbar.

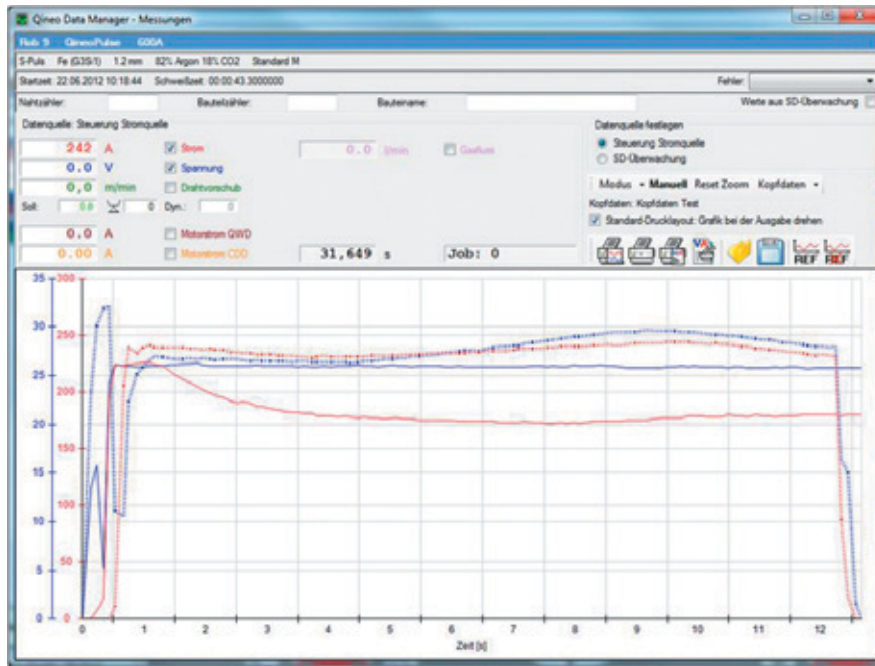
SD-Überwachung

Bei aktivierter SD-Überwachung der Stromquelle können die Warn- und Grenzbereiche der jeweiligen Kanäle eingeblendet werden: SD-Sollwert, SD-Warnbereich und SD-Grenzbereich. Verletzungen der Warn- und Grenzbereiche sind auf diese Weise einfach zu erkennen.



Referenzmessungen

Jede Schweißung kann unter einem beliebigen Namen als Referenzmessung gespeichert werden. Eine Referenzmessung kann zusätzlich zu einer bereits angezeigten Messung dargestellt werden. Auf diese Weise können Abweichungen einer Messgröße optisch einfach erkannt werden.



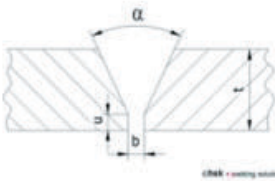

Schweißvorgabedaten einer Messung

Zum Erstellen bauteilbezogener Schweißdatennachweise können Schweißvorgabedaten erstellt und einer Messung zugeordnet werden:

- Personaldaten
- Daten Baugruppe und Einzelteile
- Zusatzwerkstoffe
- Nahtvorbereitung und Einzelheiten Schweißen

Bauteilbezogener Schweißdatennachweis

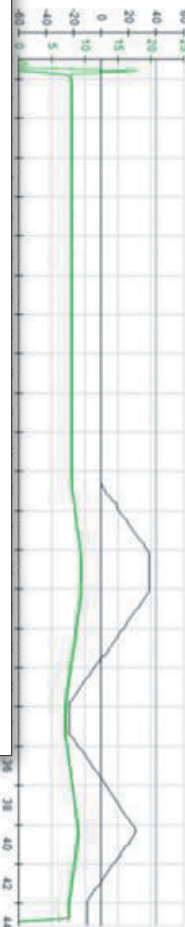
Auch für die bauteilbezogenen Schweißdatennachweise können eigene Drucklayouts erzeugt werden. Diese können als Standardlayout definiert oder als alternative Layouts zum Ausdrucken verwendet werden.

Bauteilbezogener Schweißdatennachweis				CLOOS
Welder Schweißer		Oberwelder Schweißaufsicht		
Bauteildaten übergeordnete Baugruppe				
Bezeichnung Baugruppe	Material-Nr. Baugruppe	Zeichnungs-Nr. Baugruppe		
Bezeichnung	Material-Nr.	Zeichnungs-Nr.		
Naht-Nr. 1	Schweißanweisung MSG	Folgeplan-Nr. 1		
Naht-Nr.	WPS-Nr.	Schweißfolgeplan-Nr.		
Bauteildaten Einzelteile				
Grundwerkstoff 1				
Material-Nr. 1	Zeichnungs-Nr. 1	Max Dicke 1	Min Dicke 1	
Material-Nr. 1	Zeichnungs-Nr. 1	Max Dicke 1	Min Dicke 1	
Grundwerkstoff 2				
Material-Nr. 2	Zeichnungs-Nr. 2	Max Dicke 2	Min Dicke 2	
Material-Nr. 2	Zeichnungs-Nr. 2	Max Dicke 2	Min Dicke 2	
Wurzellaage + 2 Zwischenlagen + Decklage				
Schweißlagen				
Vorwärmtemperatur	Zwischenlagentemperatur	Zwischenlagentemperatur		
Zusatzwerkstoffe				
Schweißzusatz				
0,8 mm	Fe (G3Si1)	Hersteller Schweißzusatz	Markenname Schweißzusatz	
Durchmesser	Bezeichnung	Hersteller	Markenname	
Schutzgas				
82% Argon 18% CO ₂	Bezeichnung Gas	Hersteller Gas	Markenname Gas	
Zusammensetzung	Bezeichnung	Hersteller	Markenname	
Durchflussmenge Gas	0,8 s	0,4 s	Düsengröße	
Durchflussmenge	Zeit vorströmen	Zeit nachströmen	Düsengröße	
Nahtvorbereitung				
Maße	Gestaltung der Vorrichtung	Schweißlage		
a = 10 mm b = 15 mm c = 20 mm				
Beschreibung Oberfläche				
Kehtnaht	Ausführung Schweißnaht	PA		
Kehtnaht	Schweißnahtausführung	Schweißposition		
Einzelheiten Schweißen				
250 A	20 V	=/- Gleichstrom Elektrode	7,9 m/min	
Strom	Spannung	Strom / Polung	Vorschubkraft	
Normal	2-Takt	0 (Kein Job aktiv)		
Verfahren	Verfahren	Just		
Kontaktdüsenabstand	Werkstoffübergang	Brennerstellung	Anstellwinkel	
Ausgang Kontaktdüse	Übergang Werkstoff	Stellung Brenner	Anstellwinkel	
Bemerkungen				
Hier können Bemerkungen zu den Kopfdaten einer Messung stehen.				
Datum / Erstellt von		Datum / Geprüft von		Datum / Freigegeben von
04.07.2012 / Welder		04.07.2012 / Oberwelder		04.07.2012 / Supervisor
Unterschrift		Unterschrift		Unterschrift

Erstellt mit CLOOS Qineo Data Manager V1.6.1.6067
Druckdatum: 14.08.2012

Seite 1 von 2

CLOOS	
Weld post map	
(Istwert)	
Obs: 0	
00:43.300000	
Werten	
Berechnung	
y [mm]	
x [mm]	
Bogenlänge	
am k	



Erstellt mit CLOOS Qineo Data Manager V1.6.1.6067
Druckdatum: 14.08.2012

Seite 2 von 2

Betriebs- und Kostendaten

Die CLOOS QINEO Stromquellen erfassen Daten wie Betriebszeit, Schweißzeit, Verbrauch von Draht, Gas und Energie sowie deren Kosten. Über die Software QDM können Sie diese Daten auslesen und weiterverarbeiten.

- Direkter Reset der Datensätze möglich.
- Mit Hilfe der Messfunktion lassen sich die Betriebs- und Kostendaten auf einfache Weise zeitbezogen erfassen, z.B. schichtbezogen.

Messfunktion:

- Zeitpunkt eines Reset wird als Startzeitpunkt gesetzt.
- Zeitpunkt des Dialogaufrufs wird als Endzeitpunkt gesetzt.
- Manuelle Korrektur der Zeitpunkte möglich.
- Anzeige der Messdauer und der Daten für diesen Zeitraum.

- Bei Verwendung der Messfunktion darf der Reset der Datensätze nicht an der Stromquelle ausgeführt werden, sondern nur über die Software QDM.



Betriebs- und Kostendaten drucken

Drucken der Betriebs- und Kostendaten zusammen mit den Messzeitpunkten und der Messdauer.

Auch für die Betriebs- und Kostendaten können eigene Drucklayouts erzeugt werden. Diese können als Standardlayout definiert oder als alternative Layouts zum Ausdrucken verwendet werden.

Betriebsdaten Stromquelle		CLOOS World your way	
Platine Pulse QineoPulse 350 A			
Summenzähler			
Betriebszeit	930.05 Stunden		
Schweißzeit	4.45 Stunden		
Aktuelle Naht	22.0 Sekunden		
Datensatz 1		Datensatz 2	
Schweißnähte	875	2	
Verbrauchsdaten ab Reset			
Schweißzeit	5:04:20.9 Stunden	44.4 Sekunden	
Draht	0,00 m	0,00 m	
	0,000 kg	0,000 kg	
Gas	0,0 l	0,0 l	
Energie	9,520 kWh	0,015 kWh	
Kostendaten ab Reset			
Draht	0,00 Euro	0,00 Euro	
Gas	0,00 Euro	0,00 Euro	
Energie	0,95 Euro	0,00 Euro	
Messzeitraum			
Messung Start (letzter Reset über	17.07.2012 16:09:31	13.08.2012 12:15:41	
Messung Ende	15.08.2012 08:27:56	15.08.2012 08:27:56	
Messung Dauer	28.16:18:25	1.20:12:15	

Erstellt mit CLOOS Qineo Data Manager V1.8.1.6141
Druckdatum: 15.08.2012

Seite 1 von 1

Service

Weltweit aktiv

Dem Unternehmensverbund CLOOS gehören weltweit mehr als 40 Niederlassungen für Vertriebs- und Serviceaufgaben an. Zusätzlich steht das versierte Serviceteam in Haiger bei allen Technikproblemen auf Abruf bereit. So kann im Störfall effektive Hilfe vor Ort gewährleistet werden.



Hohe Verfügbarkeit garantiert

Mit regelmäßiger Wartung und Inspektion liegt die technische Verfügbarkeit einer CLOOS Anlage bei nahezu 100 Prozent. Sollten dennoch Störungen auftreten, minimieren wir Ausfallkosten durch eine schnelle Reparatur. Dafür sorgen umfangreiche Ersatzteillager und ein computergesteuertes Logistiksystem.

Immer zu Diensten

Unsere kostenlose Service-Hotline steht Ihnen in Notfällen zur Verfügung. Derzeit betreuen wir weltweit Systeme, die teilweise mehr als 20 Jahre erfolgreich in Betrieb sind, und können auch hier in allen Fragen weiterhelfen.

Service-Hotline

 +49 (0) 27 73/85-132

Weitere Informationen über QIROX, das System für automatisiertes Schweißen und Schneiden, erhalten Sie unter:
www.qirox.de

QIROX®





Weld your way.

Carl Cloos Schweißtechnik GmbH
Carl-Cloos-Straße 1
35708 Haiger
Germany

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