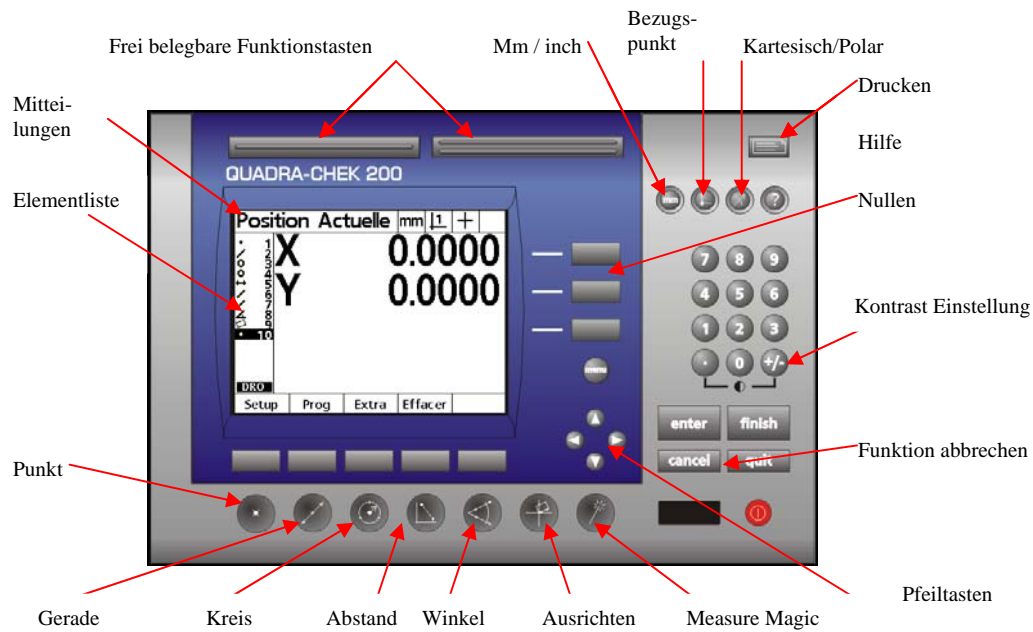


Kurzanleitung

QC 220/230



Messen einer Geraden (mind. 2 Messpunkte)

Drücken Sie die **GERADE** Taste, Platzieren Sie das Teil am ersten Messpunkt der Geraden, Drücken Sie **ENTER**, Wiederholen Sie den Vorgang, um andere Messpunkte der Geraden zu erfassen. Drücken Sie **FINSH** zum Abschließen der Funktion. Die Gerade erscheint in der Elementliste. Die Ergebnisse erscheinen anstelle der DRO Anzeige auf dem Bildschirm. (X, Y Position des Mittelpunktes bezogen auf den Nullpunkt; der Winkel bezogen auf die Ausrichtgerade).



Messen eines Kreises (mind. 3 Messpunkte)

Drücken Sie die **KREIS** Taste, Platzieren Sie das Teil am ersten Messpunkt des Kreises, Drücken Sie **ENTER**, Wiederholen Sie den Vorgang am Umfang des Kreises. Drücken Sie **FINSH** zum Abschließen der Funktion. Der Kreis erscheint in der Elementliste. Die Ergebnisse erscheinen anstelle der DRO Anzeige auf dem Bildschirm. (X, Y Position des Mittelpunktes bezogen auf den Nullpunkt und den Durchmesser).



Messen eines Abstandes (mind. 2 Messpkt.)

Drücken Sie die **ABSTAND** Taste, Platzieren Sie das Teil am ersten Messpunkt, Drücken Sie **ENTER**, Platzieren Sie das Teil am zweiten Messpunkt, Drücken Sie **ENTER**, Drücken Sie **FINSH** zum Abschließen der Funktion. Der Abstand erscheint in der Elementliste. Die Ergebnisse erscheinen anstelle der DRO Anzeige auf dem Bildschirm. (X, Y Abstand und die Gesamtlänge des Abstandes L).



Messen eines Winkels (mind. 4 Messpkt.)

Ein Winkel wird zwischen 2 Geraden gemessen. Drücken Sie die **WINKEL** Taste, Platzieren Sie das Teil am ersten Messpunkt der ersten Geraden, Drücken Sie **ENTER**, Platzieren Sie das Teil am letzten Messpunkt der ersten Geraden, Drücken Sie **ENTER**, Drücken Sie **FINISH**, Die Anzeige wartet nun auf weitere Punkteingaben, Platzieren Sie das Teil am ersten Messpunkt der zweiten Geraden, Drücken Sie **ENTER**, Platzieren Sie das Teil am letzten Messpunkt der zweiten Geraden, Drücken Sie **ENTER**, Drücken Sie **FINISH**. Der Winkel erscheint in der Elementliste. Die Ergebnisse erscheinen auf dem Bildschirm. (X,Y Koordinaten zur Spitze des Winkels und der Winkel zwischen den Geraden).

Inbetriebnahme

Schließen Sie das Netzkabel, die Messsysteme, evtl. Taster bzw. optisches Tastauge an der Rückseite des Geräts an. Schalten Sie den Hauptschalter an der Rückseite ein und drücken Sie irgendeine Taste: Wenn das Logo **QUADRA-CHEK-Ryf** erscheint, drücken Sie **FINISH**.

Die Bedienung des QC 200

Die Bedienung des **QC 200** ist sehr einfach. Drücken Sie auf die entsprechende Messstaste (z.B. Messen Punkt), positionieren Sie den Punkt auf Ihrem Messmittel und übernehmen Sie den Punkt durch Drücken der **ENTER** Taste, schließen Sie die Funktion mit der Taste **FINISH** ab. Die aufgenommenen Messpunkte können mit der **CANCEL** Taste zurückgenommen und mit der **QUIT** Taste kann die ganze Funktion abgebrochen werden.

Die Methode ist beim **QC 200** immer gleich:

- Drücken Sie die Messfunktion
- Bestätigen Sie den Messpunkt mit **ENTER**
- Schließen Sie die Funktion mit **FINISH** ab

Bei jedem Messschritt wird oben links im Bildschirm ein Hinweis angezeigt. Vergessen Sie nicht, sich immer wieder an dieser Information zu orientieren.



Ausrichten des Werkstückes (mit mind. 2 Pkt.)

Zum Ausrichten des Teiles müssen Sie an einer Geraden mind. 2 Punkte messen.

Drücken Sie auf die Taste **AUSRICHTEN**, Platzieren Sie das Teil am ersten Messpunkt der Geraden,

Drücken Sie **ENTER**, Platzieren Sie das Teil am zweiten Messpunkt der Geraden, Drücken Sie **ENTER**, Drücken Sie **FINISH** zum Abschließen der Messung. Ein kleines Rechteck erscheint neben der X und Y Anzeige. Zum Löschen der Ausrichtung, Drücken Sie die **MENÜ** Taste, gefolgt von **LÖSCH** (unter dem Bildschirm angeordnet) und anschließend Drücken Sie **LÖ. KS**.

Nullpunkt eingeben

Zum Nullen der entsprechenden Achse drücken Sie die Taste rechts neben der Anzeige. Sie können auch an einem gemessenen Punkt oder im Mittelpunkt eines Kreises den Nullpunkt setzen. Benutzen Sie die Pfeiltasten, um ein entsprechendes Element aus der Liste auszuwählen. Drücken Sie die Nulltasten der X und Y Anzeige. Der Nullpunkt des Messteiles befindet sich nun an dem ausgewählten Element.



Messen eines Punktes (mind. 1 Messpunkt)

Drücken Sie die **PUNKT** Taste, Platzieren Sie das Teil am Messpunkt, Drücken Sie **ENTER**, Drücken Sie **FINISH**, Der Punkt erscheint in der Elementliste. Die Ergebnisse erscheinen anstelle der DRO Anzeige auf dem Bildschirm. (X, Y Position bezogen auf den Nullpunkt).



Messen mit Measure Magic

Die Funktion Measure Magic erlaubt Ihnen das Messen zu vereinfachen. Sie geben einfach die Messpunkte ein und der **QC 200** liefert Ihnen die Ergebnisse.

Drücken Sie die **MEASURE MAGIC Taste**,

Platzieren Sie das Teil am ersten Messpunkt,

Drücken Sie **ENTER**,

Geben Sie weitere Messpunkte ein und bestätigen Sie jedes Mal mit **ENTER**,

Drücken Sie **FINISH** zum Abschließen der Funktion.

Die Ergebnisse erscheinen anstelle der DRO Anzeige auf dem Bildschirm. Der **QC 200** erkennt, ob es sich um einen Punkt, eine Gerade oder einen Kreis gehandelt hat.

Elemente konstruieren

Mit bereits gemessenen Elementen können Konstruktionen erstellt werden. Zum Beispiel können zur Bestimmung eines Schnittpunktes zweier Geraden diese ausgewählt werden.

Drücken Sie die **PUNKT Taste**,

Drücken Sie die **KONSTR. Taste** unter dem Bildschirm,

Benutzen Sie die Pfeiltasten, um eine entsprechende Gerade aus der Liste auszuwählen,

Drücken Sie **ENTER**. Das Zeichen \surd ersetzt das Geradenzeichen,

Benutzen Sie die Pfeiltasten, um die zweite Gerade aus der Liste auszuwählen,

Drücken Sie **ENTER**. Das Zeichen \surd ersetzt das Geradenzeichen. Der Punkt erscheint in der Elementliste. Die Ergebnisse erscheinen anstelle der DRO Anzeige auf dem Bildschirm. (X, Y Position des Schnittpunktes bezogen auf den Nullpunkt).

Die Liste der möglichen Konstruktionen befindet sich nebenstehend.

Elemente definieren

Sie können Elemente auch definieren, indem Sie die Daten über die Zifferntastatur eingeben. Zum Beispiel einen Kreis :

Drücken Sie die **KREIS Taste**,

Drücken Sie die **DEFIN. Taste** unter dem Bildschirm,

Geben Sie den X Wert (Position des Mittelpunktes) über die Tastatur ein,

Drücken Sie **ENTER**,

Geben Sie den Y Wert (Position des Mittelpunktes) über die Tastatur ein,

Drücken Sie **ENTER**,

Geben Sie den R Wert (Radius) über die Tastatur ein,

Drücken Sie **FINISH**.

Der Kreis erscheint in der Elementliste. Die Ergebnisse erscheinen anstelle der DRO Anzeige auf dem Bildschirm. (X, Y Position des Mittelpunktes bezogen auf den Nullpunkt und den Durchmesser).

Löschen eines Elementes

Es ist möglich, ein nicht mehr benötigtes Element zu löschen.

Benutzen Sie die Pfeiltasten um ein entsprechendes Element aus der Liste auszuwählen,

Drücken Sie die **CANCEL Taste**,

Ein Hinweis erscheint auf dem Bildschirm,

Drücken Sie **JA** unterhalb des Bildschirms.

Das Element ist gelöscht.

Löschen aller Elemente

Bevor Sie ein neues Teil messen, ist es ratsam, die alten Elemente zu löschen.

Drücken Sie die **Menü Taste**,

Drücken Sie die **LÖSCH Taste** unterhalb des Bildschirms,

Drücken Sie **LÖ. EL**.

Programme aufzeichnen

Der **QC 200** erlaubt es Ihnen, eine Messsequenz als Programm aufzuzeichnen. Sie messen das erste Teil und der **QC 200** führt Sie durch die weiteren Teile.

Zum Beginnen der Aufzeichnung:

Drücken Sie die **MENÜ Taste**,

Drücken Sie **Prog.** unterhalb des Bildschirms,

Drücken Sie **AUFN.** (Aufnehmen),

Geben Sie dem Programm eine Programmnummer. (z.B. : 120),

Drücken Sie **OK** unterhalb des Bildschirms.

Beginnen Sie nun die Messungen wie normal.

Zur Beendigung der Aufzeichnung :

Drücken Sie die **MENÜ Taste**,

Drücken Sie **PROG.** unterhalb des Bildschirms,

Drücken Sie **END AUSF**, unterhalb des Bildschirms.

Ausführen eines Programms :

Drücken Sie die **MENÜ Taste**,

Drücken Sie **PROG.** unterhalb des Bildschirms,

Drücken Sie **AUSF.** (Ausführen),

Folgen Sie nun den Anweisungen, die links oben am Bildschirm angezeigt werden.

Liste der möglichen Konstruktionen:

Punkte erzeugen

	Schnittpunkt von 2 Geraden	Drücken Sie auf	Dann auf die Auswahl unten:
	Schnittpunkt Gerade und Kreis	PUNKT	2 Geraden
	Schnittpunkt zweier Kreise	PUNKT	Gerade und Kreis
	Der Punkt am nächsten des Nullpunktes auf einer Geraden	PUNKT	2 Kreise
	Mittelpunkt zwischen zweier Punkte	PUNKT	Eine Gerade
	Mittelpunkt zwischen Punkt und Kreis	PUNKT	2 Punkte
	Offset Punkt	PUNKT	Ein Punkt und ein Kreis
	Kreismittelpunkt	PUNKT	Ein Punkt und ein Abstand
	Der Schwerpunkt	PUNKT	Ein Kreis
	Projektion eines Punktes	PUNKT	Mehrere Punkte
			Eine Gerade und ein Punkt

Geraden erzeugen

	Gerade durch 2 Punkte	Drücken Sie auf	Dann auf die Auswahl unten:
	Winkelhalbierende	LINIE	2 Punkte
	Berechnete Gerade	LINIE	2 Geraden
	Parallele	LINIE	Ein Punkt und ein Winkel
	Gerade aus Punkthaufen	LINIE	Ein Gerade und ein Abstand
	Rechtwinklige Gerade	LINIE	Mehrere Punkte oder Kreise
			Eine Gerade und ein Kreis

Kreise erzeugen

	Mittlere Kreis	Drücken Sie auf	Dann auf die Auswahl unten:
	Offset Kreis	KREIS	Mehrere Punkte oder Kreise
	Kreis zw. 2 Geraden	KREIS	Ein Kreis und ein Abstand
			2 Geraden und ein Wert

Abstände erzeugen

	Abstand zw. 2 Punkten	Drücken Sie auf	Dann auf die Auswahl unten:
	Abstand zw. 2 Kreisen	ABSTAND	2 Punkte
	Abstand zw. 2 Geraden	ABSTAND	2 Kreise
	Abstand zw. Gerade und Kreis	ABSTAND	2 Geraden
			ABSTAND
			Eine Gerade und ein Kreis

Winkel erzeugen

	Winkel zw. 2 Geraden	Drücken Sie auf	Dann auf die Auswahl unten:
		WINKEL	2 Geraden



Ryf AG

Bettlachstrasse 2 · CH-2540 Grenchen

Tel. 032 654 21 00 · Fax 032 654 21 09

ryfag@ryfag.ch · www.ryfag.ch

www.fotoryf.ch