

ANILAM

Wizard Digitale Positionsanzeigen



Wie Sie von einer Digitalanzeige profitieren

WIE SIE VON EINER DIGITALANZEIGE PROFITIEREN.

Die Grundaufgabe einer Digitalen Positionsanzeige ist es, Positionen genau zu messen und einfach lesbar zu machen, daß der Bediener keine Teilstriche lesen und Umdrehungen des Handrades zählen muß. Eine Digitale Positionsanzeige besteht, pro Achse, aus einem linearen Meßsystem zur Positionserfassung und einer Anzeige zum Zählen und Anzeigen der Meßdaten. Einige Zähler haben spezielle Einrichtungen um den Bediener bei geometrischen Berechnungen zu helfen und sind für besondere Aufgaben programmierbar.

DAS RESULTAT sind signifikante Verbesserungen der Genauigkeit, der Produktivität, Qualität und Anwendung.

Genauigkeit

Mit einer digitalen Positionsanzeige wird die Position direkt über die Anzeige dem Bedienungsmann vermittelt. Dies von 5µm bis hinunter auf 1µm, abhängig vom vorhandenen Meßsystem. Das lineare Meßsystem stellt den effektiven Verfahrensweg der Maschine fest und eliminiert alle Losen und Schätzungen.

Die Technologie der ANILAM Präzisionsglasmaßstäbe ist am Markt bestens akzeptiert. Wegen Ihrer Genauigkeit und Wiederholbarkeit können andere Technologien nicht konkurrieren. Je feiner und genauer das Strichgitter auf dem Glasmaßstab, desto präziser die Messung.

Qualität

Verwendet man ein Wizard System, ist die Möglichkeit einer Falschpositionierung praktisch nicht mehr möglich. Mit einfach anzuwendenden Routinen aus der Zähler-Software, werden sogar komplizierte und zeitraubende Berechnungen schnell und richtig für Sie durchgeführt. Als Resultat erhält man weniger Fehler und Ausschuß. Dies bedeutet bessere Qualität und höhere Produktivität zu niedrigeren Kosten.

Vielfältigkeit der Anwendung

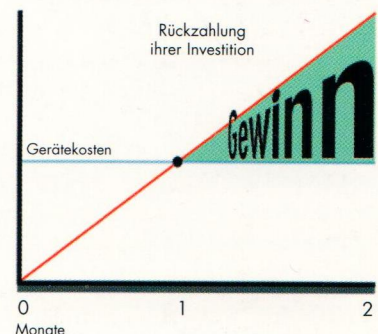
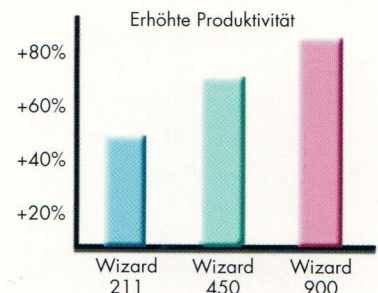
Der Inhaber einer Wizard Positionsanzeige wird sehr schnell die erwartete Steigerung der Produktivität und Qualität erreichen. Schnell wird es klar, daß die vielseitige Verwendbarkeit der Maschine mit dem Zugang des Bedieners zu Softwarehilfen erhöht wird. Teile, die vorher nur mit großem Aufwand gemacht wurden, können jetzt einfach gefertigt werden. Der vorhandene Markt expandiert mit der vergrößerten Vielseitigkeit der Maschinen. Mehr Arbeiten können gemacht werden und somit erhält man eine größere Auswahl, wo man sich die profitabelsten aussuchen kann.

Produktivität

Ohne jede Schätzarbeit im Positionierprozeß und mit einfach lesbarer Position in der Anzeige, kann die Arbeit viel schneller gemacht werden. Die WIZARD Zähler sind voller Funktionen die viel Zeit sparen und noch mehr Steigerung der Produktivität bringen wie z.B. Lochkreis Berechnung, Konus-Berechnung, Programm Speicher und vieles mehr. Mit EVER TRACK, ANILAMS neuer Power Funktion, weiß das System immer wo es sich befindet.

Erhöhte Produktivität setzt sich sofort in Amortisation für die gemachte Investition um. Abhängig von den Vorteilen einer gewählten Digitalanzeige ist die Umsetzung von nicht produktiver Zeit in produktive Zeit variabel.

Setzt man eine Digitalanzeige ein, beginnt die Amortisation sofort. Da die ANILAM WIZARD Geräte so einfach anzuwenden sind, bezahlt die erhöhte Produktivität in einigen wenigen Wochen die getätigte Investition. Die Rückzahlzeit ist effektiv unabhängig von der Intelligenz eines Gerätes, da das höhere Investment durch erhöhte Produktion bezahlt wird. Nach einem solchen Start bekommt man nach einigen Wochen die Investition zurück und danach erhält man reinen Profit.



Digitale Positionsanzeigen

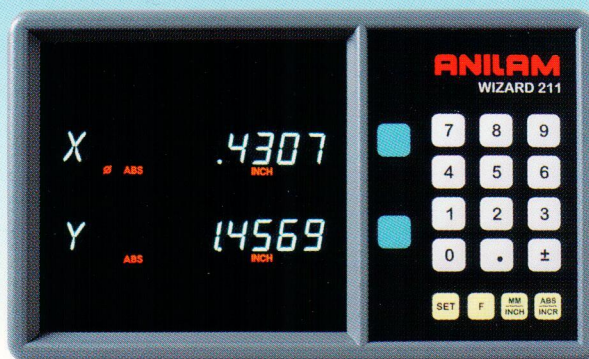
ALLE ANILAM WIZARD Zähler haben ein Metallgehäuse, sind robust, dicht und EMV tüchtig. Die WIZARD Serie kann einfach eingesetzt werden. Diese Digitalanzeigen sind mit Funktionen versehen, die sich während vieler Jahre

bewährt haben. Dies zusammen mit vielen neuen und hervorstechenden Funktionen. Es gibt für jede Aufgabe eine Ausführung in Verbindung mit den benötigten Funktionen. - Grundversion - Funktionen Version und Speicher Version.

Allgemeine Übersicht

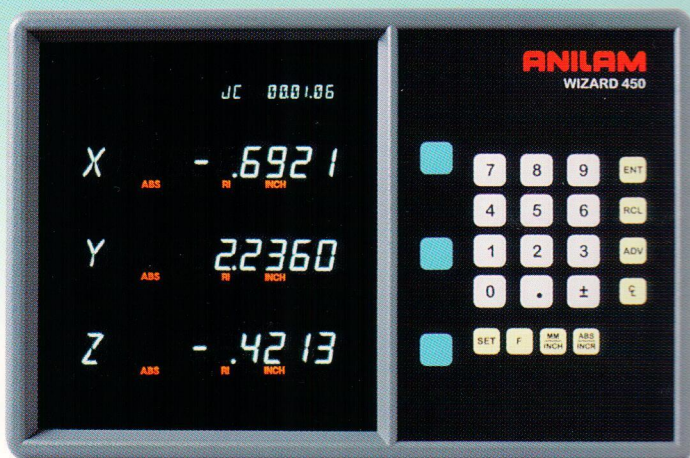
Wizard 211

Dies ist unser dauerhafter „Economy“ Zähler. Die perfekte Digitalanzeige, wenn nur die Grundfunktionen einer Digitalanzeige benötigt werden. Mit den Funktionen Reset und Preset, Absolut/Inkremental Modus, Zoll/MM Umrechnung, Radius-Durchmesser Modus, Linearkorrektur und vieles Andere. Der Wizard 211 enthält die benötigten Grundfunktionen und vieles mehr.



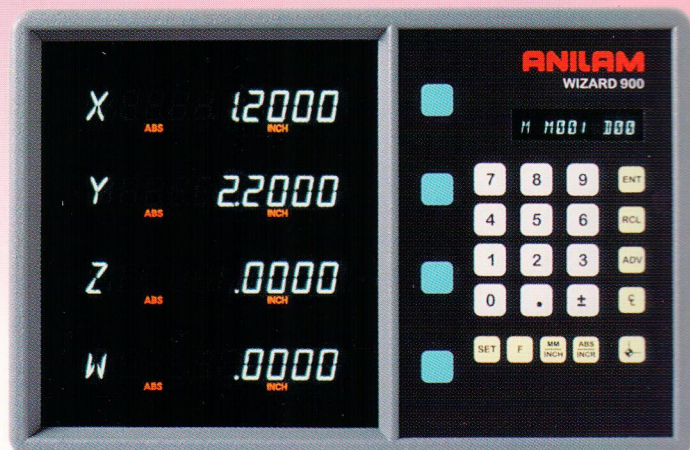
Wizard 450

In den WIZARD 450 wurden mehrere spezielle Funktionen integriert, z.B. Bohrbilder für lineare oder parallele Bohrreihen, Lochkreis Berechnung für Vollkreis und Kreis-segmente. Der Wizard 450 kommt mit dem beliebten interaktiven Hilfsmonitor, mit dem man im Dialog die nötigen Eingaben programmieren kann. Er rechnet und zeigt die Vorschubgeschwindigkeit an. Dies sind einmalige und hochbegehrte Funktionen für den Anwender. Eine Uhr für die Arbeitszeit ist eingebaut und wird über den interaktiven Hilfsmonitor angezeigt.



Wizard 900

Der WIZARD 900 ist das richtige Gerät wenn spezielle Programmiermöglichkeiten gefordert werden. Oder wenn vier Achsen angezeigt werden sollen. Man kann 500 Programmsätze speichern. Dieser WIZARD 900 kann alle Funktionen von WIZARD 450 und WIZARD 450/L. Er hat dazu noch die Funktion der elektronischen Werkstückausrichtung und das Spiegeln. Als Option gibt es den Analog-Ausgang für konstante Schnittgeschwindigkeit an Drehmaschinen. Ebenso können die Spindeldrehzahlen als Option angezeigt werden.



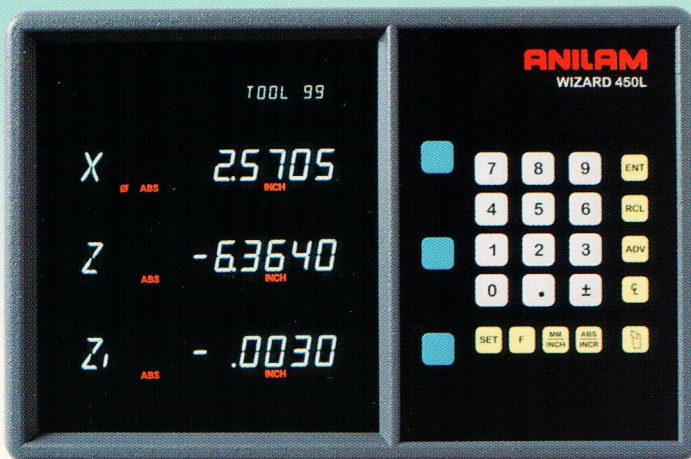
Digitale Positionsanzeigen

EverTrack™, (abstandskodierte Referenzmarken) Anilams neue Einrichtung zum Sichern der Position ist erhältlich mit allen RBS-T und RBM-T Präzisionsglasmaßstäben.

Schnell Auswahl Tabelle

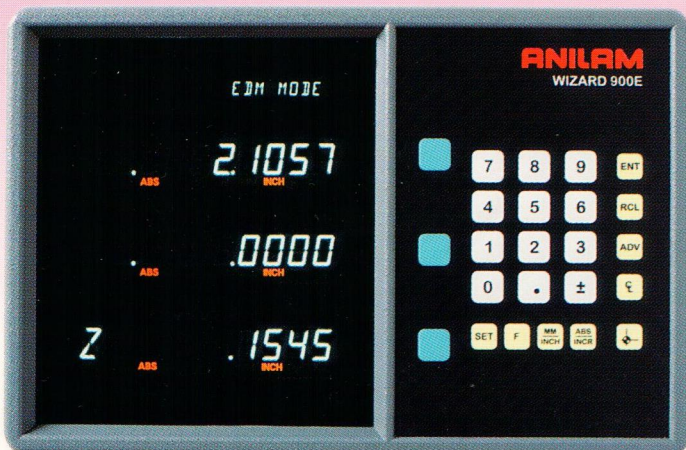
	Grundausführung	Funktionen Ausführung		Speicher Ausführung	
	Wizard 211 1/2/3 Achsen	Wizard 450 1/2/3 Achsen	Wizard 450L 1/2/3 Achsen	Wizard 900 2/3/4 Achsen	Wizard 900E 3 Achsen
Fräsen					
Bohren					
Bohrwerk					
Schleifen					
Drehen					
Funkenerosion					
Andere Maschinen					

Spezielle Ausführungen



Wizard 450L

Der WIZARD 450/L ist eine spezielle Drehmaschinenversion mit Drehfunktionen wie Werkzeug-Längen-Korrektur und Konus-Berechnung. Mit der Funktion Achskoppelung können von zwei parallel laufenden Achsen, die sich verschieden bewegen können, die Meßwerte im WIZARD aufsummiert werden. Als Option ist die Funktion konstante Schnittgeschwindigkeit verfügbar.



Wizard 900E

Dies ist der neue programmierbare Wizard von Anilam zum Einsatz an Funkenerodiermaschinen. Eine Abart vom WIZARD 900. Der WIZARD 900E hat die Funktionen zum Erkennen des ersten Funkens und das Auserodieren für eine feine Oberfläche. Die 3-Achs Anzeige zeigt die wichtigsten Daten während des Erodiervorgangs an. Der neue "Funken Arrest" macht diesen Wizard zum Klassenbesten für diese Anwendung.

Ausgewählte WIZARD Funktionen

W i z a r d 9 0 0 , 9 0 0 E

W i z a r d 4 5 0 , 4 5 0 L

W i z a r d 2 1 1

EVER TRACK (abstandskodierte Referenzmarken)

Zusätzliche Marken in der Präzisionsteilung auf den Glasstäben der RBS-T und RBM-T Typenreihen. Diese Meßsysteme lassen ein stets kontrolliertes Positionsauslesen zu. Eine Position wird nie durch Stromausfall verloren.

Radius/Durchmesser Anzeige

Der Zähler kann Radius oder Durchmesser Meßwerte anzeigen, unverzichtbar für Drehmaschinen.

Achsfehler Kompensation

Die Koordinaten einer Maschine sind nie ganz genau. Ein Korrekturfaktor kann für jede Achse extra gesetzt werden. Verfahren Sie die Achse eine bekannte Distanz und geben Sie an dieser Position den genauen Positionswert ein. Daraufhin korrigiert der Wizard automatisch Ihre Meßwerte. Im Wizard 211 ist diese Korrektur linear, in höherwertigen Modellen gibt es dazu noch eine 4-Punkt Korrektur.

Funktionen Inkremental/Absolut

Diese Funktion erlaubt es im Kettenmaß oder im Absolutmaß oder gemischt zu arbeiten. Anwählbar über eine einzige Taste.

Der interaktive Hilfsmonitor

Der Wizard berechnet die aktuelle Vorschubgeschwindigkeit und zeigt diese im Monitor an. Auch die Uhr wird hier angezeigt. Der Wizard wird hier um die verschiedenen nötigen Programmierungen fragen. Somit kann man die meisten der benötigten Funktionen im Dialog sehr leicht eingeben und einstellen. Mit der eingebauten Hilfs-Funktion zeigt der WIZARD die F-Code Beschreibungen.

Bohrbilder

Lochkreise sind oft symmetrisch. Der Wizard 450 berechnet automatisch alle Positionen für zirkulare und lineare Bohrbilder. Dies mit einem Minimum an Daten Eingabe. Nur der Mittelpunkt, Durchmesser und Loch-Anzahl sind nötig für einen vollen Lochkreis bis hin zu 360 Löchern.

Werkzeuglängenkorrektur

Der Wizard 450/L achtet auf Werkzeuglängen Korrekturen. Somit braucht man die Werkzeuge nicht neu zu datieren.

Achskoppelung

Gibt es zwei Achsen in der selben Koordinate, koppelt der Wizard diese zwei Achsen zusammen. Der Bediener kann die Schlitten unabhängig benutzen; der Wizard errechnet die wahre Position und zeigt diese an.

Programmspeicher

Der Wizard 900 und Wizard 900E speichert Programme wie in einem elektronischem Notizbuch. Es sind bis zu 500 Satzplätze verfügbar. Der Speicher kann viele Programme speichern die unabhängig adressiert sind.

Elektronische Werkstückausrichtung

Anstatt viel Zeit anzuwenden um Werkstücke auszurichten, arbeiten Sie lieber mit der elektronischen Werkstückausrichtung. Der Wizard wird die notwendigen Korrekturen zur Teilausrichtung sofort ausführen.

Spiegelung

Die Spiegelung reduziert Werkzeugwechsel und Tasten-Bedienung. Wenn eine Arbeit wiederholtes Spiegeln erfordert, wird der WIZARD die Spiegelung durch die Berechnung der entsprechenden Positionen für ein gespeichertes Programm erfüllen.

Drei Z-Achsen Funktion (EDM)

An der Position des ersten Funkens, kann der WIZARD von der normalen X,Y,Z Anzeige auf Z,Z,Z geschaltet werden, um nur die interessanten Daten während dem Erodiervorgang anzuzeigen, z.B. die noch verbleibende Erodieriefe, der Sollwert für die Tiefe sowie die aktuelle Position der Elektrode. Diese Funktion kann automatisch getriggert werden, wenn ein Erst-Funken-Detektor angeschlossen ist.

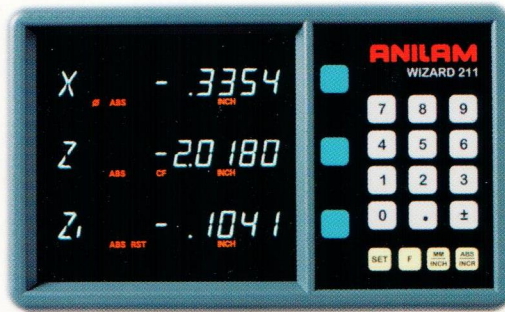
Auserodieren

Der Wizard gibt genügend Zeit, um am erreichten Sollwert für die Erodieriefe die gewünschte feine Oberfläche zu bearbeiten.

Funken „Arrest“

Der Wizard 900E bietet die einmalige Sicherheitsfunktion Funken Arrest. Diese Funktion verhindert das Funken wenn sich die Elektrode zu weit von der Werkstückoberfläche entfernt. Somit wird das Risiko des Funkens verhindert, wenn die Elektrode aus dem Elektrolyt herausfährt.

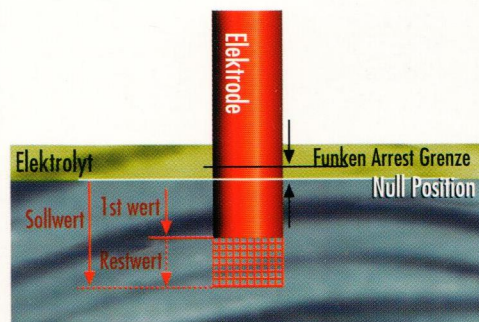
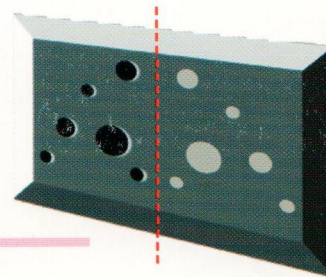
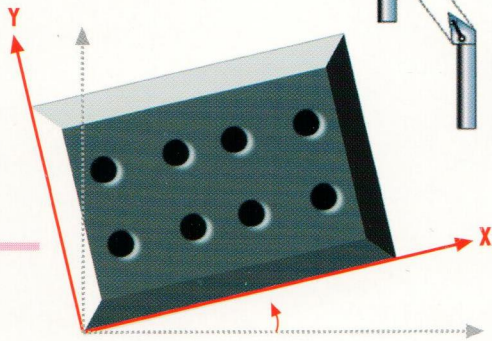
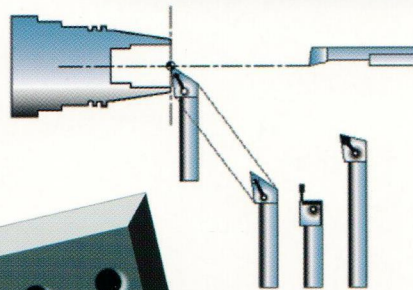
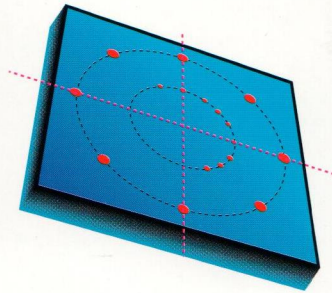
Ausgewählte WIZARD Funktionen



Wizard 211

Wizard 450, 450L

Wizard 900, 900E



Zähler Technische Daten

	Wizard 211	Wizard 450	Wizard 450L	Wizard 900	Wizard 900E
Achsanzahl (linear oder rotativ)	1-2-3	1-2-3	2-3	2-3-4	3
Gehäuse	Druckguß	Druckguß	Druckguß	Druckguß	Druckguß
Anzeigentechnologie	•	•	•	•	•
Diagnostik	•	•	•	•	•
Grundversion					
Einstellbare Achsbezeichnung	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••
Anzeige Meßschritt	0005/0001	0002/0005/001	inch	001/002/005/01/002mm	
EVER TRACK (nur mit RBS T RBM T Meßsystem)	•	•	•	•	•
Meßsysteme mit Zoll Teilung	•	•	•	•	•
Zoll/Metrisch Umrechnung	•	•	•	•	•
Reset	•	•	•	•	•
Preset	•	•	•	•	•
Absolut/Inkremental Funktion	•	•	•	•	•
Radius/Durchmesser Funktion	•	•	•	•	•
Achsfehlerkompensation	Korrektur	4-Punkt-K.	4-Punkt-K.	4-Punkt-K.	4-Punkt-K.
Mitten-Findung	•	•	•	•	•
Null Annäherungs Alarm	5inch/10mm	Auswählbar	Auswählb.	Auswählb.	Auswählbar
Addier, Subtrahier Rechner	•	•	•	•	•
Mittelversion					
Interaktiver Hilfsmonitor		VFD	VFD	VFD	VFD
Hilfs-Funktion	•	•	•	•	•
Anzeige der Vorschubgeschwindigkeit	•	•	•	•	•
Arbeits Uhr	•	•	•	•	•
Kantentaster Eingang	•	•	•	•	•
Lineare Bohrbilder		999		999	999
Rahmen Bohrbilder		999		999	999
Lochkreis Bohrbilder (voll oder teilweise)		360		360	360
Mehrfache Bezugspunkte		99		99	99
Werkzeug Längen Korrektur			99		
Konus Berechnung			•		
Achs Koppelung			•		
Programmspeicher					
Datenspeicher				500	500
Elektronische Ausrichtkompensation				•	•
Spiegeln				•	•
3x Z Achsen Modus				•	•
Nullung beim ersten Funken				•	•
Ausfunken				•	•
Funken Arrest				•	•
Optionen*					
Eingänge/Ausgänge Modul		•	•	•	std.
Konstante Schnittgeschwindigkeit				•	
Spindel Umdrehungszahl Anzeige				•	

***IN/AUS Das EIN/AUS Modul enthält:**

- DE 15 Ausgangsstecker mit Nullausgang für jede Achse, Nullannäherungsausgang 2 Relais Ausgänge Konstante Schnittgeschwindigkeit (CSS) Analogausgang 0-10V/10mA, 12 Bit
- DE9 Eingangsstecker mit Nullung für jede Achse Aufruf, Speichern, Drucken, Funken-Detektor.
- DE9 Stecker für RS232 Kommunikation

CSS Die Option stellt einen Analogausgang für die open loop Ansteuerung der Spindel Drehzahl.

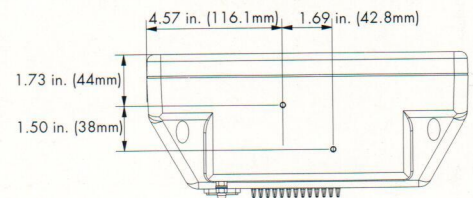
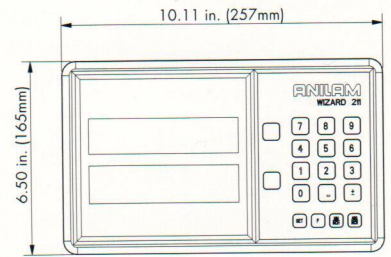
SSD Diese Option zeigt die Spindel Drehzahl an. Dazu wird an der Spindel ein Drehgeber benötigt.



Die WIZARD Digitalanzeigen sind mit Fluoreszenz-Anzeigen ausgerüstet, diese Technik ist sehr gut lesbar. Die Achsbezeichnungen können programmierbar festgelegt werden. Ein Satz Symbol dient zur weiteren Information.

- WM** Wird angezeigt, wenn die Auflösung in Zähler größer ist als beim Meßsystem
- Ø** Durchmesser Modus
- ABS** Absolut Modus
- RST** Reset Modus
- CF** Korrekturfaktor aktiv
- RI** Referenzimpuls Modus
- MM** MM Anzeige
- INCH** Zoll Anzeige
- ←** Kantentaster
- Nullannäherung richtungsabhängig

Anschlußmaße Wizard 211



Anschlußmaße Wizard 450, 450L, 900, 900E

