

# RADIAL

POSITIONSANZEIGE FÜR RADIALBOHRMASCHINEN



**ACU-RITE®**

# ACU-RITE® RADIAL

... macht Ihre Radialbohrmaschine noch schneller!

## ACU-RITE RADIAL:

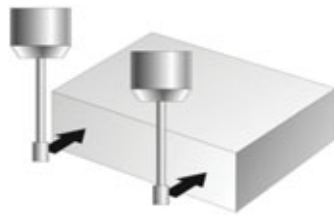
die leicht zu bedienende, leistungsstarke Positionsanzeige für Radial- und Schnellradial-Bohrmaschinen.

Die Erfassung der Maschinenbewegung erfolgt über ein **ACU-RITE** Längenmesssystem am Ausleger und - in der Regel - über einen Drehgeber in der Säule. Mit Hilfe eines weiteren Messsystems an der Pinole kann auch die Bohrtiefe gemessen und angezeigt werden.

## Keine Bohrlehren, kein Anreissen, kein Körnen

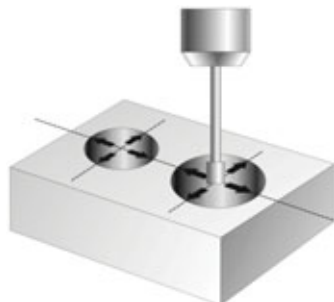
Das genaue manuelle Ausrichten bzw. das Anfertigen von Lehren erübrigt sich: durch Antasten mit dem **ACU-RITE** Kantentaster oder einem Werkzeug können die Anzeigeachsen des **ACU-RITE** RADIAL in Sekundenschnelle zu denen des Werkstücks „rechnerisch ausgerichtet“ werden. Der **ACU-RITE** RADIAL misst die Maschinenbewegungen und zeigt die Spindelposition als XY-Wert bezogen auf den Bezugspunkt und die Orientierung des Werkstücks an!

Verschiedene Ausrichtmöglichkeiten stehen Ihnen zur Verfügung:



### Werkstück-Orientierung

Die Werkstückorientierung kann entweder durch Antasten von 2 bis maximal 8 Positionen an einer Werkstückkante erfasst werden ...

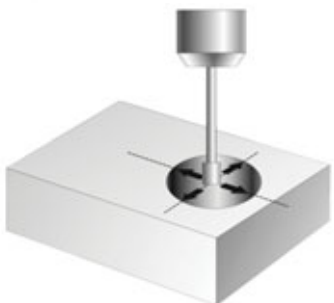


oder von 2 bis maximal 8 Bohrungen. (Antasten jeder Bohrung an 3 bis maximal 8 Stellen.)



### Werkstück-Nullpunkt

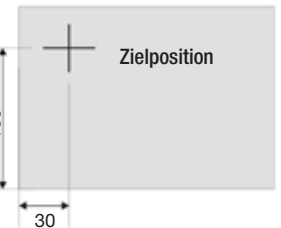
Der Nullpunkt kann entweder an einer Werkstückkante angesetzt ...



oder als Bohrungs-Mittelpunkt festgelegt werden. (Antasten der Bohrung an 3 bis maximal 8 Stellen.)

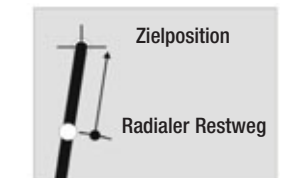
## Auf Null fahren, dann bohren

Mit den Positionier-Funktionen können Sie alle Bohrkoordinaten - Absolutmaße oder Kettenmaße - einfach durch Fahren gegen Null einstellen. Sie tippen die Zielposition - also die Bohrkoordinaten - als XY-Werte ein; beim Positionieren gegen Null zeigt der **ACU-RITE** RADIAL den Restweg als getrennte Wege der Schwenk und Auslegerachsen an - also in Maschinen-Koordinaten.



Bohrkoordinaten (X30, Y100) werden eingetippt.

Sie positionieren den Ausleger auf Radius-Anzeige (R) Null, klemmen die Ausleger-Achse ...



Maschinensäule

Ausleger wird auf Radius-anzeige Null gefahren.

... anschließend schwenken Sie den Ausleger, bis die Winkel-Anzeige (A) auf Null steht, setzen die Klemmung für die Drehbewegung und bohren.

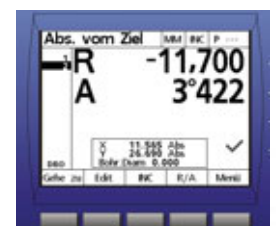


Ursprüngliche Spindelposition

Maschinensäule

Ausleger wird auf Winkel-anzeige Null geschwenkt.

Für die Anzeige der Momentanposition steht Ihnen ein übersichtliches Display zur Verfügung, bei dem Sie über Tastendruck zwischen R, A (Radius, Winkel) und X,Y Koordinaten wechseln können.



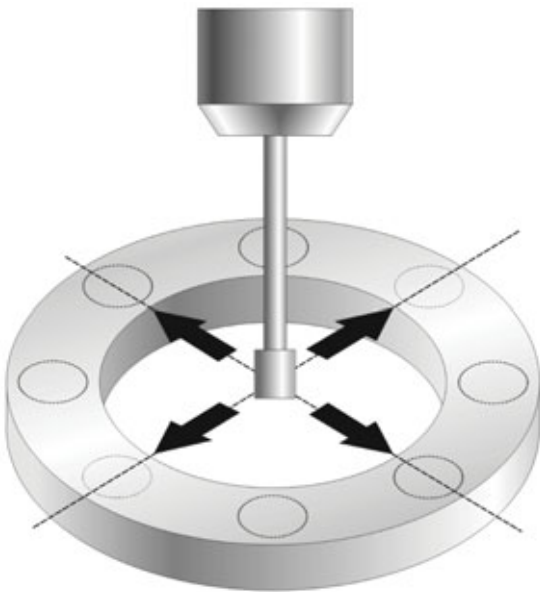
### Bohrbilder

Der **ACU-RITE** RADIAL kann Bohrbilder auf einer Reihe, einer Matrix oder im Lochkreis berechnen (bis zu 100 Bohrungen) und die Lochpositionen jeweils als Restweg für die Schwenk- und die Auslegerachse anzeigen. Sie brauchen lediglich die am Display geforderten fünf Daten eingeben.



### Lochkreis auf Flansch

Die Bearbeitung von Flanschen ist besonders einfach: Da es sich um ein rundes Werkstück handelt, ist die Achsenorientierung meist ohne Belang. Sie tasten lediglich die Innenbohrung an 3 bis maximal 8 Stellen mit dem Kantentaster an und legen somit den Nullpunkt in der Kreismitte fest. Dann wählen Sie die Lochkreis-Funktion und geben die Mittelpunkt-Position in X und Y (0,0), den Durchmesser des Lochkreises und die Anzahl der Flanschbohrungen ein. Die fünfte Angabe, der Winkel von der X-Achse zur ersten Bohrung, kann entfallen, wenn die Achsenorientierung keine Rolle spielt.



Der **ACU-RITE** RADIAL berechnet die Restwege zu den jeweiligen Bohrungs-Positionen. Falls bestimmte Bohrungen ein zweites Mal bearbeitet werden müssen, kann sich der **ACU-RITE** RADIAL diese Positionen auf Tastendruck merken; nach Beendigung des ersten Durchlaufs können Sie dann einfach zu den betreffenden Positionen zurückspringen.

### Abspeichern von Bohr Bildern (Programmieren)

Die Bearbeitung von Serien bzw. von wiederkehrenden Werkstücken unterstützt der **ACU-RITE** RADIAL durch einen Speicher für bis zu 999 Bohrpositionen in XY-Koordinaten.

Vor der Bearbeitung des ersten Werkstücks werden alle Bohrkoordinaten eingetippt - sowohl Einzelbohrungen im Absolut- oder Kettenmaß als auch Lochkreise. Sie können auch den Bohrerdurchmesser für jede Bohrung einspeichern; beim späteren Ausführen des Programms erscheint bei jeder Position der entsprechende Bohrerdurchmesser. Der **ACU-RITE** RADIAL kann beliebig viele Programme mit insgesamt maximal 999 Bohrpositionen speichern. Der Aufruf eines Programms erfolgt durch Eingabe der jeweiligen Programm-Nummer.

### Datenübertragung

An die V.24-Schnittstelle des **ACU-RITE** RADIAL können Sie einen Drucker oder einen PC anschließen und Programme und Positionsdaten ausdrucken oder extern speichern.

### Bedienhinweise

In dem Bildschirm mit einer Diagonale von 150 mm erscheinen stets Informationen über den momentanen Anzeigehalt bzw. Hinweise zum begonnenen Arbeitsvorgang. Sie können zwischen den Dialogsprachen deutsch, englisch, französisch, italienisch und holländisch wählen!

### Nachrüsten

Der **ACU-RITE** RADIAL ist ideal zum Nachrüsten und eignet sich sowohl für Standard-Radialbohrmaschinen (mit seitlich montiertem Bohrkopf) als auch für sogenannte Schnellradiale (mit frontalem Bohrkopf). Es ist beim Positionieren jedoch von Vorteil, wenn mindestens eine der Achsen unabhängig von der anderen geklemmt werden kann.

**ACU-RITE**, weltweit einer der führenden Hersteller von Längenmesssystemen und numerischen Positionsanzeigen, berät Sie gerne bei allen Fragen zum Anbau, zur Kalibrierung und zur Bedienung des **ACU-RITE** RADIAL.



**...und alles stimmt!**

## LIEFERUMFANG

Die Radialanlage stellt ein komplettes Paketangebot mit folgendem Umfang dar:

- **ACU-RITE** Radial mit monochromem LCD Bildschirm
- **ACU-RITE** Präzisions-Längenmesssystem mit Auflösung 5 µm
- hochauflösender Drehgeber oder Reibradsystem
- Kantentaster (KT130)

## TECHNISCHE DATEN (ZÄHLER)

### Anzeigeschritt

Standardmäßig 0,005 mm bzw. 0,001 Grad

### Netzspannung

85 - 264 V

### Netzfrequenz

43 - 63 Hz

### Zulässige Umgebungstemperatur

0 bis 45°C

### Abmessungen

L 292 mm - B 190 mm - T 70 mm

### Gewicht

ca. 3,2 kg

## SONSTIGE ANSCHLÜSSE

- Kantentaster
- Fusschalter
- Fernbedienung
- Serielle Datenschnittstelle V.24/RS-232-C

## WESENTLICHE MERKMALE

- Direkte Eingabe der X,Y Koordinaten
- Restweg-Anzeige in Maschinenkoordinaten (R,A)
- Nullen der X- oder der Y- Anzeige in einer beliebigen Position per Tastendruck
- Eingabe eines Nullpunkt-Versatzes ohne Änderung der Achsenorientierung
- Rechnerisches Ausrichten zu einer beliebigen Werkstückkante
- Rechnerisches Ausrichten zu vorhandenen Bohrungen
- Nullen der X- oder der Y- Anzeige durch Antasten von Werkstückkanten
- Nullen der X- und Y- Anzeige beim Ermitteln einer Bohrungsmitte
- Lochkreis-Rechner
- Abspeichern von Programmen mit maximal 100 Schritten per Teach-In
- Externes Speichern von Programmen per PC
- Ausdrucken von Programmen und Ist-Positionen
- Ablegen oft benötigter Tastenfunktionen auf zwei große Tasten

## SONDERAUSSTATTUNG

- Messeingang für Z-Achse (Bohrtiefe)
- Fußschalter

### ACU-RITE GmbH

Fraunhoferstraße 1, D-83301 Traunreut  
Tel. 086 69 - 85 61-0, Fax 086 69 - 85 09 30  
info@acu-rite.de

### Techn. Büro Köln

Farnkurfer Str. 71, D-51065 Köln  
Tel. 02 21 - 61 59 88, Fax 02 21 - 61 59 13

### Techn. Büro Chemnitz

Schulstraße 92, D-09125 Chemnitz  
Tel. 03 71 - 51 94 98, Fax 03 71 - 51 94 03

**ACU-RITE**  
ist ein  
**ISO-9001**  
ZERTIFIZIERTER  
HERSTELLER

[www.acu-rite.de](http://www.acu-rite.de)

**ACU-RITE®**

**...und alles stimmt!**