

acugrind-C

Die Centerless Schleifmaschine acugrind-C dient zum genauen, zentrischen Schleifen von Aussendurchmessern von Rondellen und Hülsen aus vornehmlich ultraharten Werkstoffen. Das Verfahren wird für die Bearbeitung von Uhren- und Industrie-Lagersteinen aus Rubin oder Saphir, Glasfaser-Verbindungselementen aus Keramik (Ferrulen), Führungsbuchsen und Matrizen aus Hartmetall, Medizinalröhrchen aus rostfreiem Stahl, Wasserstrahlschneiddüsen aus Keramik, Dauermagneten für Minimotoren sowie Einspritzdüsen eingesetzt. Aufgrund der genauen Führung des Werkstücks in der Innenbohrung und der präzisen Arbeitsweise der Schleifmaschine werden auch bei ultraharten Materialien hohe Bearbeitungsgenauigkeiten erreicht.

Werkstück-Aussendurchmesser

0.500 – 12.000 mm

Bohrungsdurchmesser (Führungsdraht)

0.100 – 6.000 mm

Maximale Teile- oder Teilekettenlänge

1000 mm

Schleifscheibendimension

1A1 175 x 20-70 x 45mm (weitere Grössen auf Anfrage erhältlich)

Steuerung, Prozesskontrolle

Siemens SIMATIC S7

Elektrische Angaben

Spannung 110VAC– 240VAC

Frequenz 50Hz – 60Hz

Dimensionen (LxBxH)

2700 x 800 x 1900 mm



ANWENDUNGEN

Hartmetall-Hülsen



Werkstückdaten

Material	Hartmetall
Innendurchmesser	0.30 mm
Aussendurchmesser	0.59 mm
Länge	2.3 – 5.3 mm

Drahton-Prozessangaben

Erreichte Toleranzen (Durchmesser)	0 / + 0,0127 mm
Materialabtrag	0.52 mm
Anzahl Teile / Aufspannung (=1 Arbor)	150 Stück (à 5.3 mm)
Zykluszeit / Arbor	60 Minuten
Zykluszeit / Teil	24 Sekunden

Lagersteine

Lagersteine aus Rubin finden sich in mechanischen Uhren. Zusammen mit den metallischen Zapfen der Räder bzw. der Unruh bilden Sie aufgrund ihrer Lochung Gleitlager für Uhren.

Ausserdem finden sich Rubin Lagersteine in verschiedenen Zählern.



Werkstückdaten

Material	Rubin
Innendurchmesser	1.605 mm
Aussendurchmesser	2.653 mm
Länge	1,88 mm

Drahton-Prozessangaben

Erreichte Toleranzen (Durchmesser)	+/-0,002
Materialabtrag	0.147 mm
Anzahl Teile / Aufspannung (=1 Arbor)	500
Zykluszeit / Arbor	83.3 Minuten
Zykluszeit / Teil	10 Sekunden

Keramik-Röhrchen



Werkstückdaten

Material	Zirkonoxid
Innendurchmesser	0.90 mm
Aussendurchmesser	1.302 mm
Länge	10.1 mm

Drahton-Prozessangaben

Erreichte Toleranzen (Durchmesser)	0/+0.004 mm
Materialabtrag	0.6 mm
Anzahl Teile / Aufspannung (=1 Arbor)	85
Zykluszeit / Arbor	30 Minuten
Zykluszeit / Teil	21 Sekunden.

LIEFERBARES ZUBEHÖR

Abrichtvorrichtung zum Abrichten der Schleifscheiben auf der Maschine

Schleifscheiben

Antriebsscheiben

Klingenhalter

Abziehsteine

[acuthread Aufziehsystem](#)

[Führungsdraht, Stufung: 0.001](#)

Kühlmitteleinheit