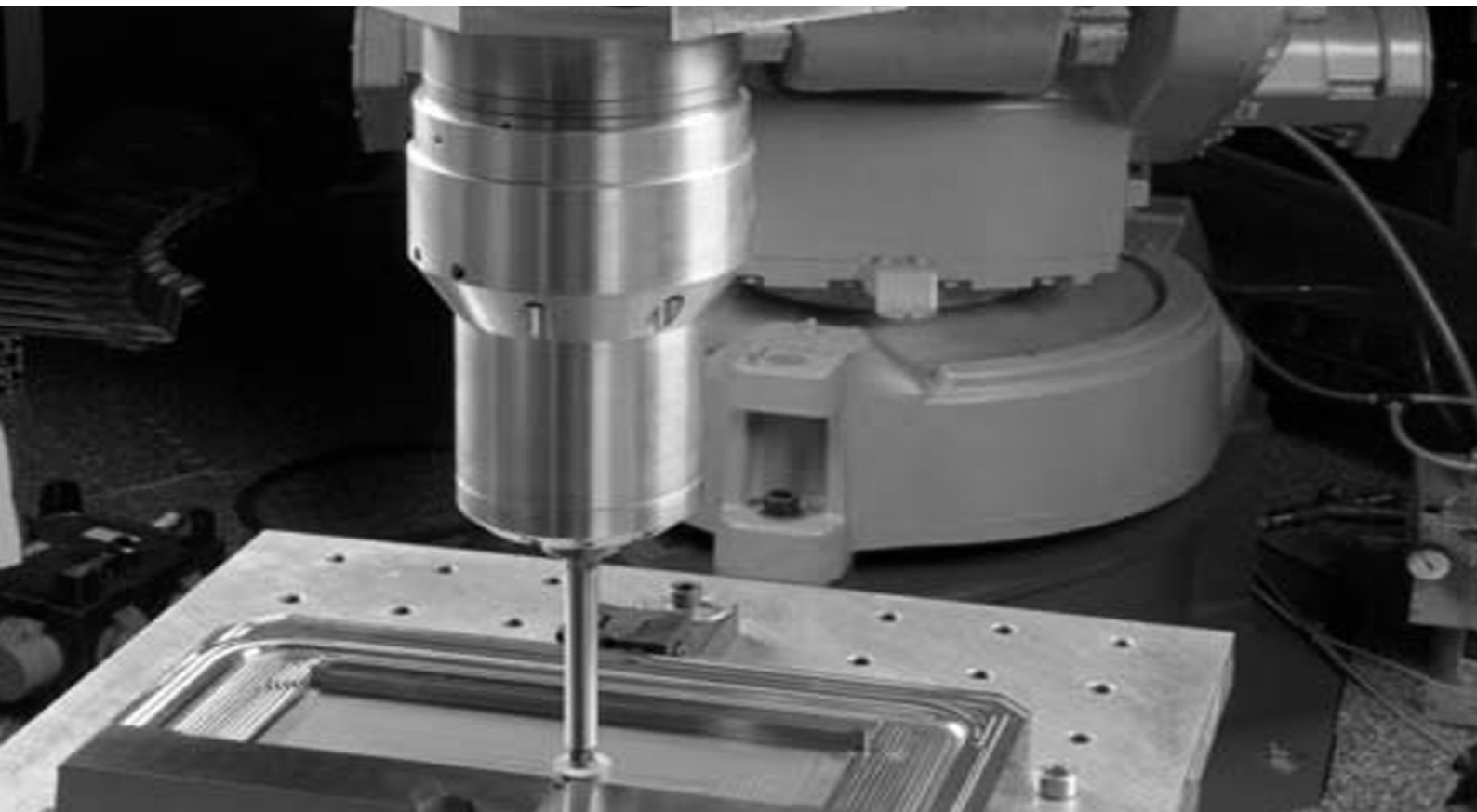


Qualität Made in Germany seit 1924



Automatisiertes Polieren im Formenbau  
Roboter

# Automatisiertes Polieren per Roboter

Sie haben die Oberflächen, wir sorgen für das Finish. Unsere elastischen Schleif- und Polierwerkzeuge kommen in der Metallbearbeitung zum Einsatz, wenn Oberflächen mit herkömmlichen keramisch oder kunstharzgebundenen Schleifkörpern nicht mehr verbessert werden können. Im Gegensatz zu Schleifbändern lassen sich damit auch schwer erreichbare Flächen veredeln.

Um im Formenbau den manuellen Polierprozess auf einen Roboter zu übertragen, werden zwei Dinge benötigt: Die passenden Werkzeugaufnahmen und das geeignete Polierwerkzeug. Speziell entwickelte radial oder axial auslenkbare Spindeln gibt es bei Herstellern wie Fa. son-x, Fa. SN-Spindeltechnik oder Fa. Biax. Wir liefern die passenden Polierwerkzeuge.

## WERKSTÜCKE

Spritzgusswerkzeuge | Umformwerkzeuge

## WERKSTOFFE

Warmarbeitsstahl | Werkzeugstahl

## MASCHINEN

Roboter mit speziellem Werkzeughalter

## PROZESSBESCHREIBUNG

Feinbearbeitung von Wandflächen mit radialem Werkzeughalter und elastischem Polierstift

Feinbearbeitung von Radien mit axialem Werkzeughalter und elastischem Polierstift

## PROZESSPARAMETER

Spindeldrehzahl $n$ :	10.000 min <sup>-1</sup>   20.000 min <sup>-1</sup>
Normalkraft $F_N$ :	10 N   20 N
Bahnabstand $a_f$ :	0,25 - 0,5 mm
Vorschub $v_{fa}$ :	1.000 mm/min
KSS :	Sehr geringer Einsatz von Emulsion oder Öl

## ERGEBNIS

Rauigkeit	$R_a < 0,1 \mu\text{m}$
-----------	-------------------------

## WERKZEUGE

Für die radiale Feinbearbeitung von Wandflächen:

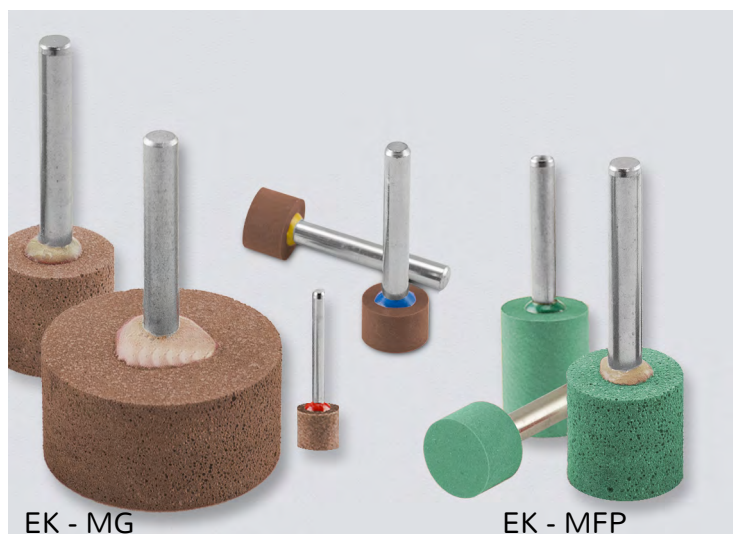
Bezeichnung :	ARTIFEX EK - MFP
Bindung :	Polyurethan   hart geschäumt
Härte :	M (mittel)
Körnung :	Edelkorund F240 - F800

Für die axiale Feinbearbeitung von Radien u. Übergängen:

Bezeichnung :	ARTIFEX EK - MG
Bindung :	Polyurethan   hart geschäumt
Härte :	M (mittel)
Körnung :	Edelkorund F120   F240

## VORTEILE

Reduzierung der Prozesszeit im Vergleich zur manuellen Feinbearbeitung um bis zu 40%  
Erhebliche Reduzierung der Prozesskosten (> 25%)



## Das ARTIFEX-Versprechen

Wir stehen für Werkzeuge, die höchste Qualitätsstandards garantieren. Sämtliche ARTIFEX-Produkte sind „**Made in Germany**“ und überzeugen mit überdurchschnittlicher Lebensdauer.

**Unser Service:** Sie haben individuelle Ansprüche, wir bieten maßgeschneiderte Lösungen – ganz gleich, ob sie Material, Form oder Abmessung betreffen. Gern beraten wir Sie bei Ihnen vor Ort.