

# Produktinfo



**ROBOTEC**  
ENGINEERING GMBH

Erfolg – oder wenn beste Referenzen für sich sprechen.

Gießerei

Prozessautomation

Kernentgratung

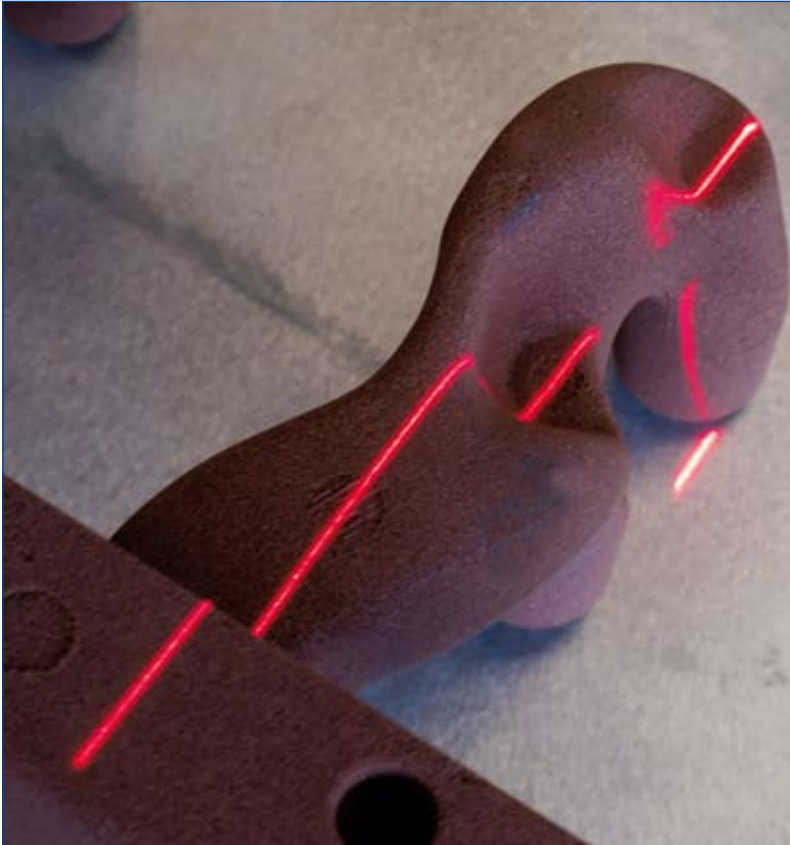
„Sehende Roboter“ für die  
Kernentgratung – made by ROBOTEC.



Die neue Dimension in der  
Gießerei-Automatation.

## Maximaler Automatisierungsgrad.

Mit dem neuen Vision-System von ROBOTEC wird die automatische Kernentgratung noch schneller, noch präziser und vor allem wirtschaftlicher. Das heißt, noch weniger ergonomische Belastung der Mitarbeiter bei deutlich gesteigerter Taktzahl.



### Bestehend genau.

Mit den neuen Vision-Systemen arbeiten Ihre Entgrat-Roboter noch genauer. Das Ergebnis sind Kerne, die an ihren Rändern der Maßgenauigkeit der Form entsprechen und so in puncto Präzision neue Maßstäbe setzen.

### Überzeugende Funktionalität für Ihre Anwendung.

Der Roboter erfasst den Kern und dessen Position auf einer Ablagevorrichtung, positioniert sich entsprechend und nimmt mit einem 3D-Scanner die komplette Form des Kerns auf. Das so entstehende, dreidimensionale Modell des Kerns wiederum ist die Basis für die Steuerung der dann folgenden Entgratung, denn die Abweichungen eines Grates zur Sollkontur können über dieses Modell im Computer ermittelt werden.

Der Roboter entgratet dementsprechend hochpräzise, schnell, effizient und nur dort, wo auch wirklich ein Grat steht, um in einem nächsten Arbeitsgang über einen weiteren Scan des Kerns die Qualitätskontrolle zu gewährleisten.

Das Vision-System, bestehend aus Kamera und 3D-Scanner, ist am Roboterarm montiert und steuert die Positionierung des Armes in einem ersten Schritt. Im zweiten Schritt erfolgt der Kern-3D-Scan, die Berechnung des dreidimensionalen Modells sowie der rechnerische Abgleich mit dem Kernprofil. Im dritten Schritt schließlich folgt der Roboterarm bei der Entgratung entsprechend der berechneten Vektor-Koordinaten. Gegebenenfalls wiederholt der Entgrat-Roboter diesen Prozess bis die gewünschte Genauigkeit erreicht ist.

## Wirtschaftliche Vorteile liegen auf der Hand.

- **Genauere Entgratung**
- **Prozessbeschleunigung mit erhöhter Taktzahl**
- **Entlastung durch weitere Reduktion der Handarbeit**
- **Deutliche Kostenersparnis**
- **Weitere Integration des Automatisierungsprozesses**

**Für detaillierte Produkt- und Projektberatung stehen wir jederzeit zur Verfügung.**

**Nehmen Sie mit uns Kontakt auf!**