

**Unser
Produktspektrum
Auf einen Blick**

- Neuherstellung von Schnecken und Zylindern
- Regenerieren von Schnecken und Zylindern
- Neuherstellung und Regenerierung von Doppelschnecken und Doppelzylindern
- Rückstromsperrern
- Prozeßoptimierung



Arenz GmbH

Heidestraße 5
53340 Meckenheim

Tel.: + 49 (0) 22 25 999-0

Fax: +49 (0)22 25 999-250

E-Mail: info@arenz-gmbh.de

Internet: www.arenz-gmbh.de

arenz
Plastifizier-und
Verschleiß-Technik

arenz
Plastifizier-und
Verschleiß-Technik

**Ihr Partner in der
Kunststoffverarbeitung**

Arenz GmbH steht für Made in Germany und das seit über 40 Jahren.

Wir fertigen auf modernsten CNC - gesteuerten Bearbeitungsmaschinen Schnecken, Zylinder und Rückstromsperrern für den Extrusions- und Spritzgießmarkt. Unsere Fertigungstiefe beträgt nahezu 100 %.

Für höchste Qualität bei Schnecken und Zylindern entwickelt und optimiert Arenz eigene Panzerlegierungen und Technologien für maximalen Verschleißschutz gegen Abrasion, Adhäsion und Korrosion.

Auf Grund unserer langjährigen Erfahrung besitzt Arenz umfassende Kenntnisse über den Verarbeitungsprozess, Kunststoffe (mit Zusatz von z. B. Glasfasern, Farbpigmenten, Füllstoffen und Flammenschutz), Werkstoffpaarungen (Schnecke/Zylinder) und Sonderbeschichtungen (z. B. Nickel-, Hartchrom- oder PVD-Beschichtungen). Darüber hinaus beraten wir unsere Kunden in der Auslegung von Schnecken-geometrien unter Einsatz unserer speziell für den Extrusions- und Spritzgießmarkt entwickelten Software.

Neuherstellung von Schnecken und Zylindern

Wir fertigen auf den Kundenbedarf zugeschnittene hochverschleißgeschützte Schnecken und Zylinder in den Abmessungen von \varnothing 18 - 300 mm und bis zu 6.000 mm Länge.

Bei der Wahl des Werkstoffes bzw. der Materialpaarung Schnecke / Zylinder setzen wir nur hochwertig harmonisierende Materialien ein.

Alle von Arenz gefertigten Schnecken und Zylinder können in den Materialqualitäten Nitrierstahl, Durchhärtestahl, Bi-Metall und HIP-Legierungen geliefert werden.



Neuherstellung und Regenerierung von Doppelschnecken und Doppelzylindern

Die Herstellungslänge für parallele oder konische Einheiten (Schnecke und Zylinder) beträgt bis zu 5.000 mm und einem Durchmesser von 350 mm.

Die Regenerierung der Schnecken erfolgt mittels Thermischen Spritzens (z. B. Flamm oder Plasmaspritzen, HVOF).

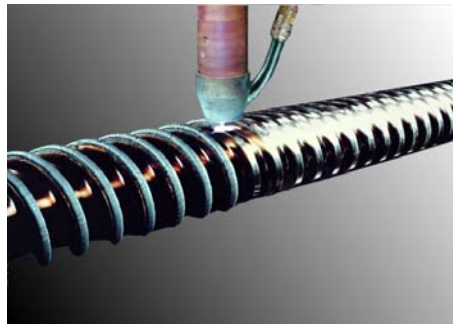


Regenerierung von Schnecken und Zylindern

Das Regenerieren von Schnecken und Zylindern ist mehr als eine Reparatur. Fachgerecht ausgeführt, stellt sie eine Veredelung der Plastifiziereinheit dar.

Die wesentlichen Vorteile einer Regenerierung sind

- eine Kostenersparnis von bis zu 50%
- Eine wesentliche Verlängerung der Lebensdauer der Schnecke bzw. des Zylinders
- eine sehr kurze Lieferzeit, sodass die Maschinenausfallzeit auf ein Minimum reduziert wird.



Das Regenerieren der Schnecken erfolgt mit selbstentwickelten hochverschleißfesten Schweißzusatzwerkstoffen auf einer 7 Achsen gesteuerten CNC PTA – Schweißanlage.

Zylinder werden aufgehont und je nach Verschleiß mit einer Buchse ausgestattet.

Arenz regeneriert Plastifiziereinheiten bis zu einer Länge von 6.000 mm und einem Durchmesser von 500 mm.

Neuherstellung und Regenerierung von Rückstromsperrn

Die Rückstromsperre soll schnell und sicher schließen sowie ein konstantes Massepolster gewährleisten. Eine hohe Verschleißbeanspruchung der Dichtflächen, Temperaturen bis 500° C sowie ein Druck bis 2.500 bar erfordern optimale Werkstoffpaarungen.



Prozessoptimierung

Arenz besitzt eine langjährige Erfahrung in der Auslegung von Schnecken geometrien für kundenspezifische Anwendungen im Extrusions- und Spritzgießmarkt.

Mittels der Simulationssoftware REX und PSI, die gemeinsam mit der Universität Paderborn entwickelt wurde, können die Einflußgrößen und deren Auswirkungen für Ihren Extrusions- oder Spritzgießprozess schnell erkannt, beurteilt und im Anschluss optimiert werden.

So kann Arenz Aussagen treffen über: Druckverlauf, Durchsatzverhalten, Aufschmelzverlauf, Homogenität, Leistungsverlauf, Scherwirkungen, Mischkennzahlen und Wandschubspannungen.