

SERVICE

REGENERATION //

Verschleiß an Schnecken und Zylindern ist unvermeidlich. Eine verringerte Ausstoßleistung bei gleichzeitig minderer Qualität verschlechtert die Produktion maßgeblich. Durch die Regeneration der Verfahreseinheit steigern Sie nicht nur die Produktivität sondern können bei einer Verbesserung des Verschleißschutzes durchaus die Standzeit Ihrer Anlage erhöhen.

VERSCHLEISSKONTROLLE //

Als Service führen die Techniker von 3S eine Verschleißkontrolle der Extruder beim Kunden vor Ort durch. Dadurch erhalten unsere Kunden exakte Daten über den Zustand der Extruder und können somit die Instandhaltung mit der Produktion abstimmen. Das Ziel ist ungeplante Ausfälle von Extrudern zu verhindern. Verschleißmessung von konischen Doppelschneckenzyllindern: Eine Eigenentwicklung von 3S das „WISCEB“ ermöglicht uns auch bei konischen Zylindern die Verschleißwerte zu ermitteln.

CAD //

Ein zusätzliches Service von 3S ist die Zeichnungserstellung von Schnecken und Zylindern. Dies kann z.B. während einer Reparatur aber auch kurzfristig direkt beim Kunden vor Ort durchgeführt werden.



**3S SCHNECKEN + SPINDELN + SPIRALEN
BEARBEITUNGSGES.M.B.H.**

Tel +43 (0) 7613 50 04

Fax +43 (0) 7613 50 05

E-Mail office@3s-gmbh.at

Web www.3s-gmbh.at

STANDORT ROITHAM
Pühretstraße 3 - A-4661 Roitham

STANDORT WARTBERG
Vogel und Noot St. 4 - 8661 St. Barbara

SCHNECKEN ZYLINDER

WERK ROITHAM

LASEX®

LASER ARMoured SCREWS
FOR EXTRUSION

Zum Stand der Technik der Schneckenstegpanzerung gehören bislang neben dem WIG Aufschweißen (Wolfram Inert Gas) beispielsweise auch das PTA Verfahren (Plasma Transfer Arc), bei dem der Schweiß-Zusatzwerkstoff in Pulverform zugeführt wird. Eng mit diesen Verfahren verwandt ist das Laser-Auftragsschweißen. Hier wird anstelle des Lichtbogens bzw. des Plasmas ein Laserstrahl zum Aufschmelzen des Schweißgutes eingesetzt.

In enger Zusammenarbeit mit einer Forschungsanstalt entwickelte 3S das Laserauftragsschweißen für Schneckenstege. Mit diesem Verfahren werden Schnecken von 1 bis 6 Metern Länge und Durchmessern zwischen 50 und 500 mm aufgepanzert.

DOPPELSCHNECKEN //

Doppelschnecken (gleich- und gegenläufig) werden in zylindrischer oder konischer Ausführung gefertigt. Mo-beschichtete, oder mit einer CNC- Plasma-Schweißanlage gepanzerte Schnecken bieten im Bereich Verschleißschutz Alternativen zu nitrierten Schnecken.

EINSCHNECKEN //

3S produziert Schnecken für Extrusion und Spritzguss bis zu einer Länge von 6500 mm und einem Durchmesser von 500 mm (ein - und mehrteilig). Angeboten werden verschiedenste Ausführungen für alle Anwendungsbereiche der Extrusion: Schnecken in nitrierter Ausführung, verschleißfest steggepanzerte Schnecken mit verschiedenen Panzerungsmaterialien abgestimmt auf den Zylinderwerkstoff. Schnecken für die Nahrungsmittelindustrie, Chemie, Keramikextrusion, Gummiextrusion und natürlich Schnecken aus Sondermaterialien für besonders spezielle Anwendungen. Schneckenzusatzteile wie Misch und Scherteile, Schnecken spitzen oder Rückstromsperrern sind ebenfalls im breit gefächerten Produktprogramm von 3S enthalten.

EINZUGSTEILE //

Extrudereinzugsteile aus den verschiedensten Materialien mit integrierter Kühlung oder mit eingewalzten Kühlrohren. Die Einzugsteile werden glatt, gerade genutet oder spiralgenutet ausgeführt.

ZYLINDER FÜR EINSCHNECKENEXTRUDER //

In den Qualitäten: Nitriert oder Bimetallgeschleudert. Zylinder in allen gewünschten Ausführungen, Innen – genutet oder glatt, mit verschiedenen Kühlsystemen.

ZYLINDER FÜR DOPPELSCHNECKENEXTRUDER //

Angeboten werden konische und parallele Doppelschneckenzyylinder, sowie Zylinderschüsse für Compoundiermaschinen.

KERNTHEILE DER ÖLFELDINDUSTRIE //

- Statorfertigung „constant Wall“
- Rotorenfertigung
- Stator kernfertigung
- Elastomerlose Exzenterschneckenpumpen (metal²)

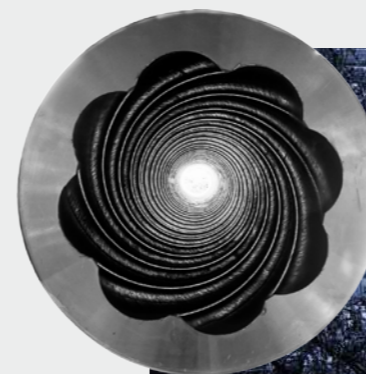


EINE WELTNEUHEIT. AUS DEM ZYLINDER GEZAUBERT.

Die Bauweise von Zylindern für konische Doppelschneckenextruder hatte bisher einen großen **Nachteil: der hohe Verschleiß.** In den letzten 50 Jahren hat sich die Bauweise der Zylinder – mit oberflächengehärtetem Material – kaum verändert. Bis heute.

Das Entwicklerteam von 3S hat eine Weltneuheit „aus dem Zylinder gezaubert“: eine Verschleißhülse (Büchse) aus gehärtetem Werkzeugstahl im Inneren des Zylinders, die nach Abnutzung vollständig und beliebig oft ausgetauscht werden kann. Die Lebensdauer des Zylinders wird dadurch deutlich erhöht. Die neue Technologie wird am 3S Standort in St. Barbara im Müritzal produziert. Bereits im Februar 2010 wurden die ersten Zylinder mit Verschleißschutzhülse ausgeliefert.

- Aus den Erfahrungen der letzten Jahre, können wir von einer 4 fachen Standzeit der Zylinder gegenüber der nitrierten Ausführung sprechen.
- Längere Lebensdauer der Büchsen durch gleichmäßige Härte.
- Die Büchsen sind austauschbar, das Zylinder-Gehäuse bleibt erhalten.
- Für Sonderanwendungen steht ein breites Spektrum an Hochleistungswerkstoffen zur Verfügung.
- Verringerte Stillstandszeiten der Extruder durch längere Standzeiten der Zylinder.
- Alles aus einer Hand: optimale Abstimmung der Zylinder und Schneckenwerkstoffe.



WERK ST. BARBARA