



Zubehör

Zu Wellen gehören natürlich auch die passenden Spitzen, Kupplungshülsen etc.

Auch dies liefern wir Ihnen **in bewährter Qualität.**

 **Extruder-Experts GmbH & Co. KG**
An der Höckerlinie 2
D-52156 Monschau-Imgenbroich

Fon +49 (0) 2472 / 987 98 15

Fax +49 (0) 2472 / 987 98 95

info@extruder-experts.com

www.extruder-experts.com

WELLEN

 **PROZESSOPTIMIERUNG**








Die Schneckenkernwellen des Doppelschnecken-Extruders sind neben dem Getriebe eine Schlüssel-Komponente. Die Wellen sind in höchstem Maße dynamisch belastet und müssen höchsten Anforderungen entsprechen! Daher fordern die Wellen besondere Aufmerksamkeit bei Auslegung und Herstellung.

Geometrie

Zwei grundsätzliche Designs existieren derzeit:

- **Wellen mit integriertem Bund**
- **Bundlose Wellen**

Viele verschiedene Bauformen sind in den vergangenen Jahren im Bereich der Welle-Schnecke-Verbindung angewandt worden

-  Passfeder (Einfach / Doppelt / Sechsfach)
-  Polygon
-  Hexagonal / Doppel-Hexagonal
-  Rundnut (Zweifach / Vierfach)
-  Evolventen (DIN5480/ ähnlich DIN 5480 / JIS-Normen,...)
-  Zykloidal (STEER)
-  Geneigter Zahn (Leistriz-Patent)

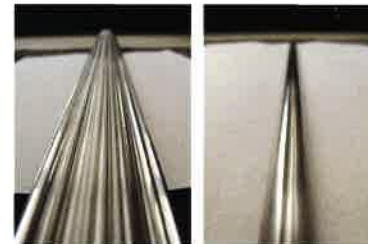
Wir bieten außer den patentierten Verzahnungstypen alle Designs und Ausführungen passend für Ihre Maschine an.

Herstellung

Die Herstellungsart entscheidet im Speziellen über die dynamische Festigkeit der Wellen. Es gibt drei Arten:

- **Gefräst**
- **Geschliffen**
- **Gehämmert**

Die älteren Geometrietypen sind üblicherweise gefräst. Nur in Sonderfällen wird das Profil der Wellen geschliffen. Bei sehr hohen Drehmomentbelastungen hat sich die gehämmerte Ausführung bewährt, da hier durch die Kaltverfestigung im dynamisch höchstbelasteten Fußgrund die höchste dynamische Wechselfestigkeit erreicht.



Wir bieten für **Hochdrehmoment**-Baureihen Wellen in **gehämmerter** Ausführung an. Für etwas **niedriger belastete** Wellen reicht die Festigkeit des Werkstoffes auch als **sorgfältig gefräste** Ausführung völlig aus.

Werkstoffe

Nur mit **ausgesuchten Werkstoffen** wird die Welle den hohen mechanischen Ansprüchen widerstehen können

Als Standard **verwenden wir hochlegierten** Werkzeugstahl z.B. 1.2343 ESU. Dieser wird von den meisten Maschinenherstellern für die Erstausrüstung verwendet.

Für korrosiv belastete Wellen bieten wir ein breites Spektrum an Werkstoffen an. Vom einfachen, hochduktilen LC200N über Corrax bis zu höchsten Hastelloy-Qualitäten.

Vertrauen Sie unserer Werkstoff- und Fertigungserfahrung: Wellen von **Extruder Experts!**

