

Informationsblatt für Führungen

Aufgrund des hohen Bedarfs an Betonturmsegmenten in dieser Region hatte sich ENERCON zum Bau der Fabrik entschlossen. Hinzu kommen die langjährige Partnerschaft mit dem burgenländischen Energieversorger BEWAG und die gute Zusammenarbeit mit dem Burgenland.

Windenergiekomponentenfertigung (WKF) Austria GmbH

Die Errichtung und Inbetriebnahme des Werkes erfolgte nach einem sehr engen Zeitplan. Von der Entscheidung ENERCONs zum Bau der Produktionsstätte bis zum Start des Probebetriebs vergingen lediglich 15 Monate. Das neue Werk wird Turmsegmente für Windenergieprojekte in der gesamten Alpenrepublik sowie in Ungarn, Rumänien, Kroatien, Polen und Süddeutschland herstellen.

Von der Planungsphase bis zum ersten Export nach Deutschland

...von der Entscheidung zum Bau bis zum Start des Probebetriebs vergingen nur 15 Monate

- Beginn der Planungsphase/ Startschuss 26. Oktober 2011
- Fertigstellung des Baues November 2012
- Einrichtung des Gebäudes, Aufbau der Maschinen ,etc. ab November 2012
- 1. Segmentbetonage 12. Dezember 2012
- Beginn der Produktionsanlaufphase KW02 2013

- Spatenstich/offizielle Einweihung 15. März 2013
- Erster Deutschland – Export KW28 2013

WKF Austria GmbH ist das größte Betonturmwerk von ENERCON außerhalb Deutschlands.

Grundstücksfläche:	38ha
Produktionsfläche:	17.000m ²
Mitarbeiter:	150
Jahresfertigungskapazität:	Max. 200 Türme/ 22 Segmente am Tag
Produktion:	E101-147m; E101-133m, E101-97m E92-137m

Es gibt 2 Varianten für Türme:

1. Betonturm
2. Stahlturm

Wir bauen mit Beton, da man höher bauen kann, die Logistik einfacher ist und auch kostengünstiger. Betontürme sind immer Hybridtürme, da sie aus einem Anteil Beton und einem Anteil Stahl bestehen. Es gibt unter Betontürmen verschiedene Turmtypen z.B. bei der E126, unserer größten Anlage, 2 davon in Potzneusiedl vertreten, besteht der komplette Turm aus Beton und oben befinden sich eine 3 Meter hohe Stahlsektion.

1. Bewehrungsvorfertigung:

Alle großen Bügel mit der Schenkellänge von 3,5m werden auf unserer Filzmoseranlage erzeugt. Wir verarbeiten dort ausschließlich Coil Stahl mit einem Durchmesser von 14mm. Dieser Draht wird im Doppeldrahtverfahren verbogen – 2 Drähte parallel. Durchschnittliches Coil Gewicht beträgt 2,7 Tonnen.

2. Bewehrungsfertigung:

Im Schnitt hat ein Bewehrungskorb 3 Tonnen. Fertigungsverfahren findet auf einem Dummy statt. Der 14mm Draht wird von einer Haspel abgespult und auf den sich drehenden Dummy horizontal einmal aufgewickelt wird. Die Bügel werden vertikal eingestellt, wurden vorher auf der Filzmoseranlage gefertigt, und mit der horizontal Bewehrung verrödelt. Danach kommt wieder eine Außenlage, welche wie die Innenlage aufgewickelt wird.

Bei mehrteiligen Segmenten werden sogenannte Trennfugen eingebaut und bei allen Segmenten kommen verschiedene Einbauteile hinein, vor allem jedoch 32 Hüllrohre. Diese dienen dazu, um bei der Montage des Turmes das Spannseil über alle 24 Segmente durchzuführen und den Turm zu verspannen.

3. Betonage

Wir mischen unseren Beton selbst. Mischanlage befindet sich hier im Werk. Wir füllen derzeit mit einer Leistung von 30 – 32m³ pro Stunde. Zunächst wird der fertige Korb in die Schalung gehoben, dann wird alles positioniert und die Einbauteile eingebaut. Anschließend wird die Schalung geschlossen, zentriert und verschraubt, danach werden die einzelnen Hüllrohrklappen aufgesetzt um das Hüllrohr vor einfließenden Beton zu schützen. Beton wird nur eingepumpt. Wir betonieren mit selbstverdichteten Beton in verschiedenen Betongüten. Der Beton kommt direkt vom Mischer in einen Vorratsbehälter, von dort in die Pumpe, über die Pumpe in ein Rohrleitungssystem und dann über die Schwenkarpumparme in die Schalung.

4. Finish

Nachdem Ziehen der Segmente werden diese dort abgestellt. Große Lunker werden dort verspachtelt. Anschließend wird eine Lage Epoxydharz aufgetragen, darauf kommt eine Lage Glasvlies und dann wieder eine Lage Epoxydharz. Danach 2 Lagen eingefärbtes Polyurethanharz. Die untersten Segmente werden in 5 Grüntönen gehalten und alle darüber liegenden Segmente in grau. Am Ende werden die Dichtungen geklebt und die Einbauteile montiert. Auf die Grünabstufungen hat ENERCON einen Farbmusterschutz.