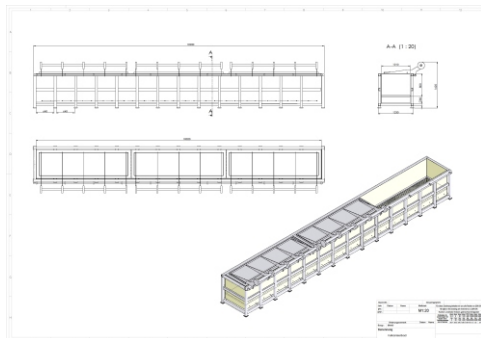




GEFAT
Engineering GmbH



Vulkanisationsbecken für die Statoren Produktion

Vulkanisationsbecken werden eingesetzt zur Vulkanisation von Statoren, welche für Bohrantriebe und Pumpen in der Erdöl- und Gasproduktion eingesetzt werden. In das Statorrohr wurde zuvor mittels Spritzmaschine das Gummi hineingespritzt und in dem Vulkanisations-Becken wird das Statorrohr ausvulkanisiert.

Dieses Fertigungsverfahren hat gegenüber der klassischen Herstellung mittels Autoklaven den Vorteil, dass die in dem Spezialglycol enthaltene Wärmemenge viel größer ist, als mit Dampf im Autoklaven zugeführt werden kann. Dadurch wird der Stator schneller und gleichmäßiger durchgeheizt, welches die Vulkanisation und Qualität begünstigt. Weiterhin lässt sich die Vulkanisationstemperatur Gradgenau und exakt regeln.

Vulkanisationsbecken für die Statorenproduktion

Das elektrisch beheizte, doppelwandige und isolierte Vulkanisationsbecken für die Produktion von Statoren ist in verschiedenen Größen und Anschlussleistungen erhältlich. Die Statorlänge und anzahl bestimmt die erforderliche Beckengröße.

In der Steuerung ist eine SPS, wahlweise nach Kundenwunsch mit Siemens S7 oder Allen Bradley, integriert, welche exakt die gewünschte Vulkanisiertemperatur regelt. Die elektrische Ansteuerung der Heizstäbe erfolgt kontaktlos und ist damit absolut verschleißfrei.

Jeder Heizdraht wird zur Sicherstellung der Produktionsqualität einzeln gegen Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Hierdurch lässt sich vermeiden, dass es zu unbemerkten Vulkanisierungsunterschieden innerhalb des Stator - Rohres kommt. Die Abfrage mehrerer Temperatursensoren stellt eine exakte Temperaturführung sicher.

Produktionsablauf: Der Bediener legt mittels Hebezug oder Kran das mit Gummi vollgespritzte Rohr in das mit einem speziellen Vulkanisier - Glykol gefüllte Becken ein. An dem in Landessprache ausgeführten Operatorpanel wird über das Bedienfeld komfortabel aus einer Rohrbibliothek das passende Rohr mit den hinterlegten Produktionsparametern ausgewählt. Per Knopfdruck startet der Bediener an der Einlegeposition die Vulkanisierzeit.

Das Ende der Vulkanisierzeit wird über eine 2-Farben-Ampel (grün, rot) optisch und durch einen Signalton akustisch angezeigt. So kann der Bediener auch aus größerer Entfernung den Beckenstatus bzw. den Ablauf der Vulkanisierzeit erkennen.

Eventuelle Störmeldungen, wie zum Beispiel die Leckageüberwachung des doppelwandigen Beckens, werden über das Operatorpanel in Klartext in Landessprache angezeigt. Über eine Kurvenanzeige bzw. Trend lassen sich die Temperaturverläufe im Becken anzeigen und verfolgen. Die Solltemperatur und die einzelnen Statorparameter können komfortabel über das Operatorpanel eingegeben werden. Eine Betriebs- / Produktionsdatenerfassung via Ethernet sowie die Fernwartungsmöglichkeit der Steuerung sind optional erhältlich.



(Grafik: Schott)

Neue Technologie- besseres Vulkanisationsergebnis

Abhängig von der Ausführung des Beckens gibt es über einsetzbare Schotten mehrere abschaltbare Heizzonen, damit energiesparend bei kürzeren Statoren die Möglichkeit besteht, nur Teilbereiche des Beckens zu beheizen.

Über eine programmierbare Schaltuhr kann das Becken in der Nacht automatisch eingeschaltet werden, damit es zu Beginn der Frühschicht vorgeheizt ist und die Produktion sofort starten kann.



GEFAT Engineering GmbH
Steinbrinksweg 41
Telefon: +49 51 52 / 9 47 06 - 0
E-mail: info@gefati.de

D-31840 Hessisch Oldendorf
Fax: +49 51 52 / 9 47 06 - 99
<http://www.gefati-engineering.de>