

Tankanlage für Säure und Harz

Durch die GZO GmbH wurde am Standort Georgsheil eine neue Gießerei errichtet und nach dem neusten Stand der Technik projektiert. Die GZO GmbH ist die exklusiv für die ENERCON GmbH produzierende Gießerei.

In dieser für den Großguss vorgesehene Anlage, errichtete die OAS AG eine Tankanlage zur Bevorratung von Furanharz und Paratoluolsulfonsäure. Das System dient der automatischen Bereitstellung der Medien in der Produktion und wurde ausreichend dimensioniert, um damit der Produktion Harz und Härter zu jeder Zeit zur Verfügung zu stellen. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden 2 Lagerbehälter errichtet, die für das Harz mit einem Volumen von 50 m³ und für die Säure mit einem Volumen von 30 m³ dimensioniert sind. Die Anlage wurde inklusive Mechanik und Steuerungstechnik durch die OAS AG geliefert und installiert.

Das Tanklager, einschließlich Versorgung der Produktion, wird durch eine SPS mit Bedienoberfläche gesteuert und überwacht. Die Rohrleitungen in der Produktion werden nicht unter Druck gehalten, sondern die Versorgung der Abnehmer wird durch eine Anforderungsmeldung aus der Produktion gesteuert.

Das Befüllen des Tanklagers erfolgt mittels eigener Annahmepumpen direkt aus dem TKW. Um ein Vertauschen der Produkte bei der Befüllung wirksam zu verhindern, wurden Eintankkontrollsysteme in die Eintankleitung integriert. Diese Einheiten sind so installiert, dass erst nach einer Prüfung das Medium in die Tankanlage gefördert werden kann. Dies verhindert bei einer Verwechslung nicht nur eine mögliche schwere Havarie, sondern auch eine Funktionsstörung, die schon bei einer Fehlbefüllung mit geringen Mengen des falschen Produktes auftreten kann.

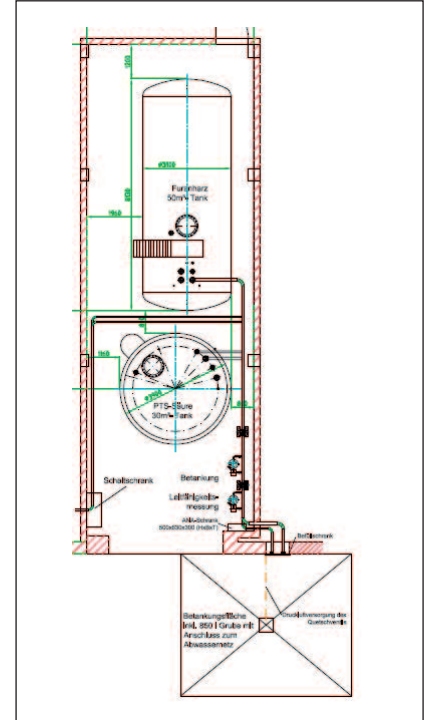
Tank farm for Acids and Resins

The GZO GmbH Company has raised a new casting bay at its site in Georgsheil/Germany, which has been designed to meet the latest state of the art. The GZO GmbH Company is a foundry, which exclusively produces for the ENERCON GmbH Company.

In this plant designed for casting of large components, the OAS AG Company installed storage tanks for furan resin and p-Toluenesulfonic acid (PTSA). The system is designed to automatically supply the media into the production area and has been dimensioned for a supply of resin and hardener to production at all times. In order to reach this objective, 2 storage tanks were built dimensioned for 50 m³ of resin and 30 m³ of acid. The OAS AG Company delivered and installed the plant including mechanics and control technology.

The storage tanks including the supply into the production area are controlled and monitored by a PLC featuring an operator interface. The pipework into the production area is not pressurised but supply into the receiving components is controlled by a request message from the production area.

Tanking up of the storage tanks is realised with own pumps directly out of a tank lorry. In order to reliably prevent product confusion during tanking up, single-tank control systems have been integrated into the single-tank pipe. These units are installed so as to start pumping of the medium into the storage tank upon a check, only. This avoids in case of confusion not only a serious damage but also malfunctions that can occur even if only a small quantity of the wrong product is filled into the storage tank.



Aufstellung Tankanlage
Layout of storage tank



Harztank
Resin tank



Betankung mit Eintankkontrollsystem
Tanking up with single-tank control system

