



Abwasserbehandlung

- Projekt:** Erweiterung einer Abwasserreinigungsanlage für die Biotechnologie/Pharma. Einbau einer Fenton-Prozessstufe zur Oxydation von Mikroverunreinigungen.
- Realisation:** Umbau während laufendem Betrieb (Kurze Unterbrüche von Anlagenteilen) September 2013
- Dauer:** 12 Monate (inkl. 2 Monate Montage vor Ort).

Lieferumfang:

- R+I Schema und Stückliste (as-built)
- Detail Engineering: Isometrien und Konstruktionen für Stahlbau (2D/3D)
- Funktionale Beschreibung (Prozess- und Regeltechnik)
- Elektrotechnik : 82 E /A Signale
- Automatisierung HW: FU's, Ventile, Instrumentierung und Pilotventile
- Software: SPS und Visualisierung InTouch
- Fertigung der Stahlbau Konstruktion
- Montage vor Ort:
 - Rührwerk für bestehenden Tank
 - 3 Dosierschränke für H_2O_2 , $FeCl_2$ und HCl
 - UV-Lampen-Einheit
 - 4x Zentrifugalpumpen
 - Ventile > 80 Stück
 - Instrumentierung (Leitfähigkeit, pH, Durchfluss, Druck, H_2O_2)
 - 250m Verrohrung in PP-H, PVC, 1.4404
 - Korrosionsfeste Materialien
- E/A Tests und Inbetriebnahme ohne Unterbruch des Produktionsbetriebes

