VERFAHRENSTECHNIK Schwedt GmbH

VTS GmbH; Postfach 10 01 16; 16284 Schwedt/Oder

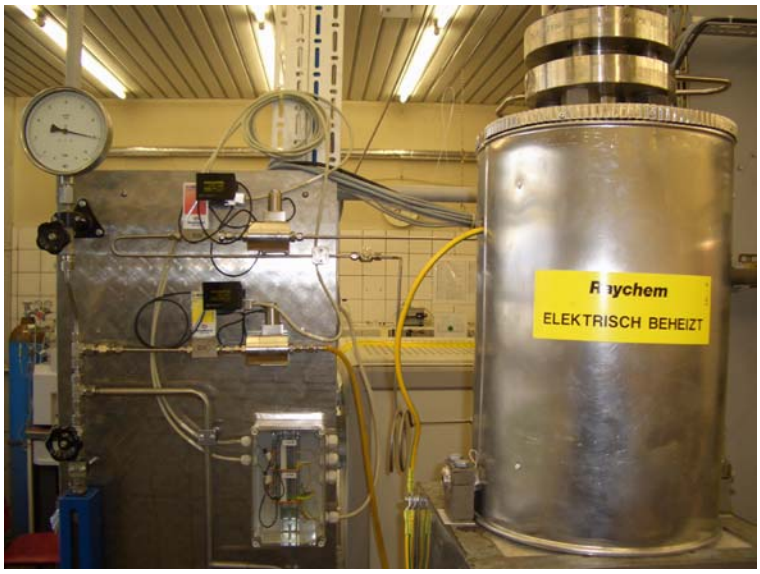
100 bar Hydrotreater - 1 Liter Pilotreaktor

Ausgangspunkt vor der Reaktor-Neuinstallation:

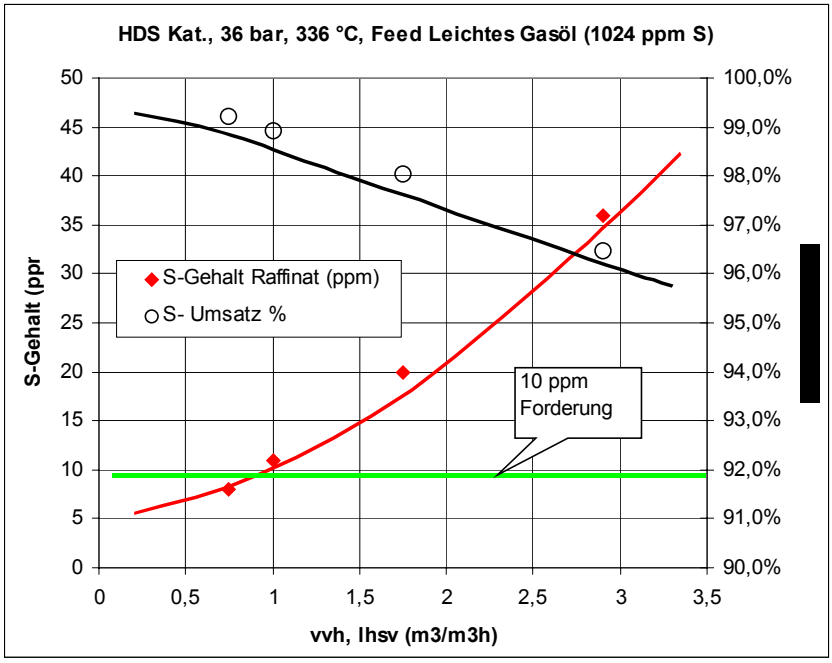
Ein vorhandener H_2- Selektiv- Hydrierungsreaktor wurde unter Einhaltung folgender 3 Parameter modernisiert:

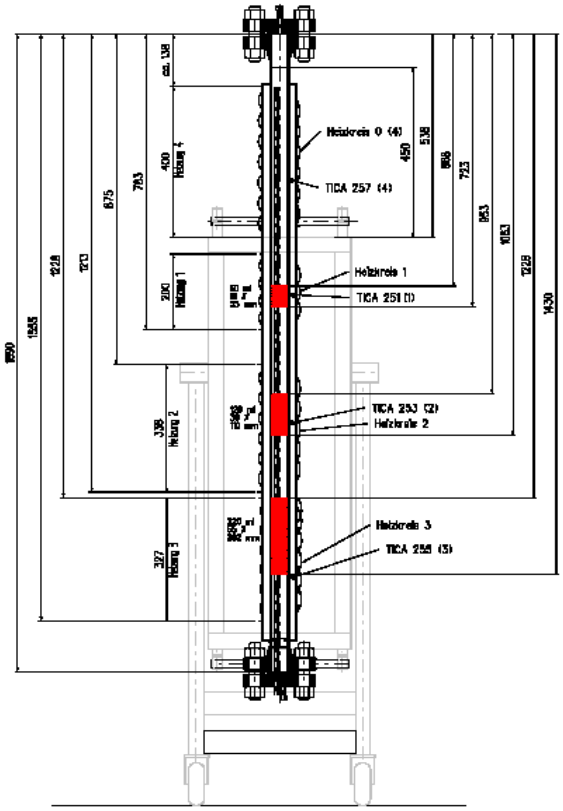
1. Für Dreiphasenreaktionen Verbesserung des Stoffaustausches am Katalysatorpartikel durch Geschwindigkeitssteigerung im Reaktor um den Faktor > 5 bis 8.
2. Herstellung eines Heizblockes mit 4 differenzierten Heizkreisen für einen nahezu isothermen Versuchsreaktorbetrieb, auch bei hohem H_2- Vebrauch (z.B. Biofuels, waste) und bei hoher Reaktionswärme/Exothermie
3. Erreichung einer Entschwefelungsleistung > 99 % mit Vergleich zu großtechnischem Reaktorbetrieb und 10 ppm S-Gehaltsforderungen

Neuinstallation eines Reaktorrohres, sowie einer H_2-Verbrauchsmessung und Druckregelung im Jahr 2007



Nachfolgend ist ein Testrun zur Hydroraffination eines Erdölschnittes aus Versuchsdaten einer Belastungsreihe und eine Skizze zur Katalysatorbefüllung mit aktuellem Typen- HDS Kat. dargestellt:





Ergebnis: Neues Versuchsreaktor- Design:

- Das neue Versuchsreaktordesign hat sich bewährt.
- Kundenapplikationen und Katalysatorbewertungen z.B. für 10 ppm Forderungen des Gesetzgebers sind technologisch prüfbar und scale-up fähig geworden.

Telefon	+ 49 (0) 3332 / 46 55 18, oder + 49 (0) 33 32 / 46 54 23	Bankverbindung :	Geschäftsführer : Dr.-Ing.R.Kilian, Dr.-Ing. J. Wehner
Direkt Telefon:	+ 49 (0) 3332 / 47 50 323 bis 47 50 328	Sparkasse Schwedt/Oder	Registergericht :
Telefax	+ 49 (0) 33 32 / 46 34 51	(BLZ 170 523 02)	Amtsgericht Frankfurt/Oder
Sitz der Gesellschaft :			Eintragsnummer: HRB 1840
Gelände PCK Raffinerie, Geb. K316, Passower Chaussee		Internet: WWW.VTS-UM.de	
16303 Schwedt/Oder		e-mail: vts@swschwedt.de	