

Abklärung der Anlage und Massnahmen bei Störungen.

Bei einem Ausfall mit gasreicherem Konvertiertes Gas (z.B. 10% Wasser) kann ein Ausfall mit Dampf (ohne Gas) bei 1600 kg/h für 10 min bei 250° sein. Dieser ist Gas. Die Reduktion des Kontaktes ist durch einen Ausfall bei 250° beschränkt.

Bei Abbrüchen wird der Kontakt durch einen Ausfall bei 250° beschränkt. Bei mit Gas nach einer 150° auf den Kontakt gefahrenen Maschine (Gefahr der Verätzung durch $CO + CO_2$) werden die Reaktionen so dass sie zwar noch nie so tief gekommen seien, dass aber eine Verätzung wohl möglich sei. Auch Dampf gibt Rückhalt nicht bei voller Temperatur auf den Kontakt. Das Keilfahren ist im Betrieb gesichert wie folgt: mit Gas bis 250°, dann mit Dampf bis 150°, dann wieder mit Gas bis zur Erhaltung. In Gessner wurden während Kontakt unter Gas halten. Stickstoff steht jederzeit zur Verfügung, ist aber sicher auch brauchbar, wenn er nicht über 0,5 % O₂ enthält.

Das bisherige maximale Durchsatzniveau ist 1000 m³/h Synthesegas. In Dauerbetrieb werden aber nur 1000 m³/h durch beide Öfen gefahren. Die Methanisierung läuft jetzt mit ca. 1000 m³/h also $\frac{1}{3}$ Jahre ununterbrochen noch mit dem 1. Kontakt.

In folgenden sind die Betriebsdaten von Ruhland und Lützkendorf verglichen:

		Temperatur am Kontakt °C					
		Ofen I			Ofen II		
vor Eintritt in den Ofen:	R	295	300				
	L	340					
I. Schicht unten:	R	300	305	305	470	470	450
	L	300	305	305	470	470	450
II. Schicht unten:	R	300	305	305	470	470	450
	L	300	305	305	470	470	450
III. Schicht unten:	R	325	350	350	360	360	350
	L	430	475	480	470	460	460
Ofen-Ausgang:	R	355					
	L	480					

In Lützkendorf traten bei den Versuchen der Bamag Spritztemperatur bis 510° auf.

Gasmengen R 1600 m³/h Synthesegas
L 3000 m³/h Synthesegas

Gasanalyse vor der CO₂-Wäsche %:

	CO ₂	C ₂ H ₄	C ₂ H ₂	O ₂	CO	N ₂	CH ₄	H ₂
R	29.3	0.0	0.0	0.0	1.9	55.2	1.1	1.9
L	26.6				1.3			