

Die Anlagen zur Raffination und Destillation von Kokereibenzol

Von Dr. Hugo Lohrmann

Das beim Verkokungsprozeß gebildete und aus dem Gas abgeschiedene Kokereibenzol enthält Verunreinigungen, welche vor der Verwendung des Benzols unschädlich gemacht werden müssen. Für die „Raffination“ genannte Reinigung des Rohbenzols kannte man bis vor wenigen Jahren nur das Schwefelsäureverfahren. Das Rohbenzol wurde mit Schwefelsäure und Natronlauge gewaschen und anschließend destilliert. Die Anwendung des Schwefelsäureverfahrens brachte erhebliche Substanzverluste mit sich, welche bis zu 15% betragen. Außerdem war die Beseitigung übelriechender Harzstoffe, welche sich aus den Verunreinigungen des Benzols bildeten, mit Unannehmlichkeiten verbunden.

Nach dem zweiten Weltkrieg hatte die Badische Anilin- und Sodafabrik, Ludwigshafen, in Arbeitsgemeinschaft mit dem Hydrierwerk Scholven ein neues Verfahren zur Raffination von Kokereibenzol entwickelt. Nachdem nun jahrelang gute Erfahrungen vorliegen, haben sich die SBW entschlossen, auf der Kokerei Luisenthal eine zentrale Benzolraffinationsanlage nach diesem neuen Verfahren zu bauen.

Die Kokerei Luisenthal wird jährlich etwa 12 000 t Rohbenzol erzeugen. Zusammen mit den Kokereien Heinitz und Reden beträgt dann der jährliche Gesamtanfall an Rohbenzol bei den SBW fast 30 000 t. Da die Anlagen in Heinitz und Reden ohnedies eine Erneue-

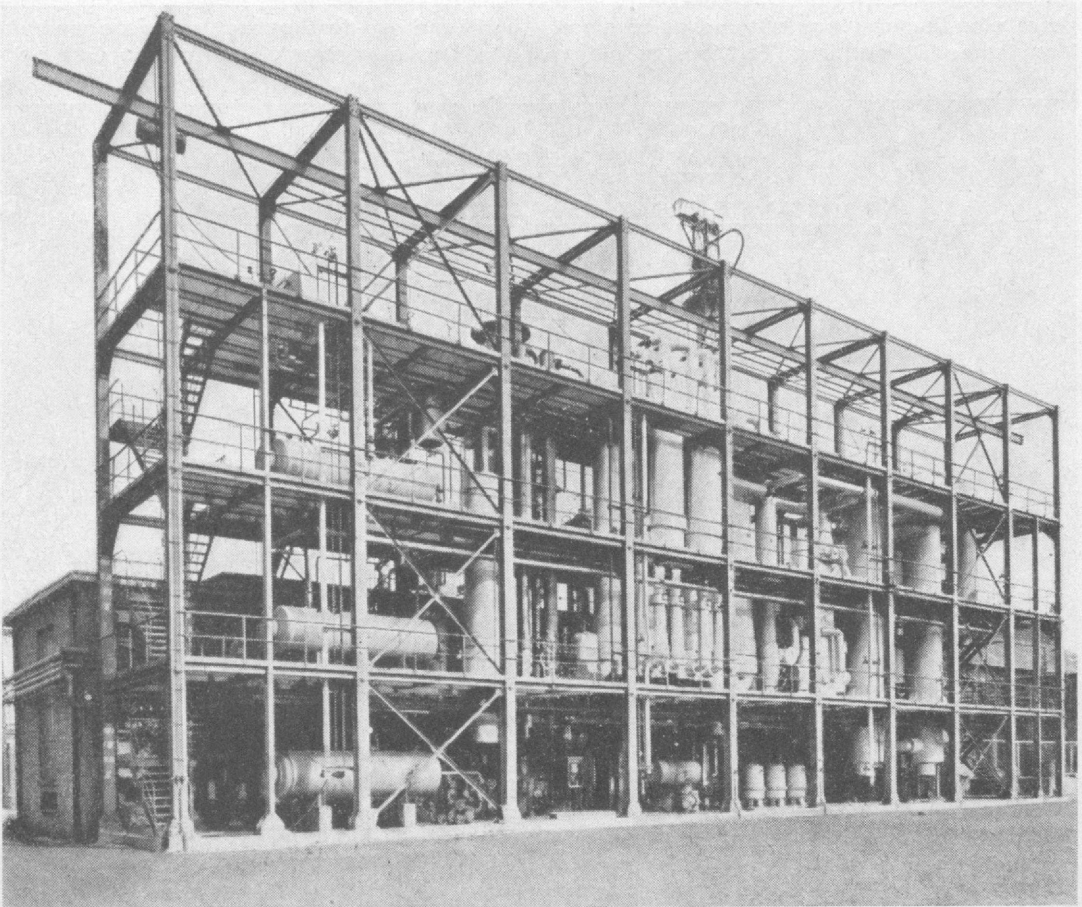


Abbildung 1: Benzolraffinationsanlage auf Kokerei Hansemann