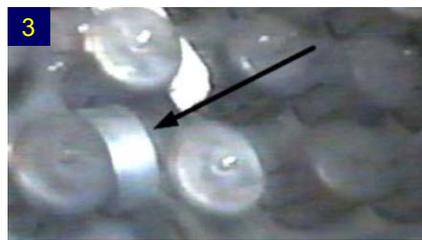
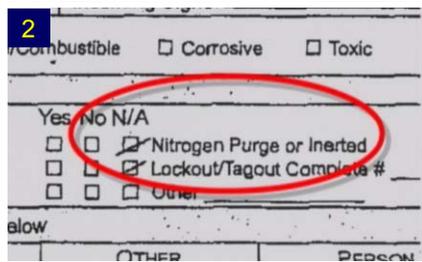


## Sichere Arbeitsmethoden

April 2015



Eine Gruppe Wartungsarbeiter war dabei, die Verrohrung auf einem Raffinerie-Reaktor wieder zu montieren. Im Reaktor lief eine Stickstoffspülung, damit kein Luftsauerstoff an den Katalysator gelangen konnte, und der Reaktor war oben geöffnet (1).

Ein Warnschild zeigte an, dass der Reaktor ein enger Raum [für D: siehe DGUV-Regel 113-004] und ein Einsteige-Erlaubnisschein erforderlich sei, aber nichts warnte vor der Anwesenheit von Stickstoff. Auf der Arbeitsfreigabe war bei „Stickstoffspülung oder inertisiert“ N/A, nicht anwendbar, abgehakt (2).

Als die Wartungsarbeiter mit ihrer Tätigkeit anfangen, bemerken sie eine Rolle Klebeband im Reaktorinneren (3), die dort nicht verbleiben durfte. Sie versuchten von außen, das Band mit einem langen Draht zu „angeln“, jedoch erfolglos. Was dann folgte, ist unklar. Ein Arbeiter mag mit der Absicht eingestiegen sein, die Rolle zu entfernen und sofort wieder auszusteigen. Möglich ist auch, dass er sich auf den Rand der Öffnung gesetzt hat, um näher an die Rolle zu kommen, und entweder abgerutscht und hineingefallen ist oder wegen der sauerstoffarmen Atmosphäre um die Öffnung herum bewusstlos geworden und sodann in den Reaktor gefallen ist.

Ein Kollege bemerkte den Bewusstlosen im Reaktor und stieg hinein, um eine Bergung zu versuchen. Er wurde ebenso bewusstlos und brach zusammen. Eine Rettungsmannschaft mit der richtigen Ausrüstung traf ein und holte die Bewusstlosen heraus, das kam aber zu spät. In der Klinik konnte bei beiden nur noch der Tod festgestellt werden.

Bericht und Video des U.S. Chemical Safety Board (CSB), beides auf Englisch, zugänglich unter: <http://www.csb.gov/valero-refinery-asphyxiation-incident/>

### Wussten Sie dies?

- ❖ Mit „Sicheren Arbeitsmethoden“ ist das System von Prozeduren gemeint, durch das außerhalb der Routine liegende Tätigkeiten freigegeben werden, und mit dem man die Gefahren in den Griff bekommt und die Risiken beherrscht, die damit verbunden sind.
- ❖ „Sichere Arbeitsmethoden“ regeln die Arbeitsfreigabe oft durch Erlaubnisscheine, die dann häufig Checklisten zu mit der Arbeit verbundenen möglichen Gefahren einschließen.
- ❖ „Außerhalb der Routine liegende Tätigkeit“ richtet sich nicht danach, wie oft sie ausgeübt wird. Vielmehr bezieht sich das auf Tätigkeiten, die **nicht** zum üblichen Herstellprozess (von Rohstoffen zum Endprodukt) gehören und die durch Betriebsanweisungen für übliche Arbeiten **nicht abgedeckt** sind.
- ❖ „Sichere Arbeitsmethoden“ regulieren z.B. Öffnen von Anlagenteilen/Rohrleitungen, Einstieg in Behälter / andere enge Räume, Trennen von Energien, Setzen von Wartungssicherungen (*lock out/tag out*), Freigaben für Arbeit mit Zünd- sowie Absturzgefahr, Grabungen auf dem Betriebsgelände.

### Was können SIE tun?

- ❖ Machen Sie sich über alle „Sicheren Arbeitsmethoden“ Ihres Betriebs und Arbeitsbereichs klar, eingeschlossen die Freigabe-Systeme. Sie müssen wissen, was für Arbeiten eine schriftliche Freigabe/Erlaubnis brauchen und wie der Prozess dafür läuft.
- ❖ Falls Sie außerhalb der Routine liegende Tätigkeiten gemäß Freigabe-System Ihres Betriebs freigeben, so stellen Sie sicher, dass Sie darin gut ausgebildet sind und die Freigabe-Systeme sowie die mit der Arbeit verbundenen Gefahren verstehen.
- ❖ Wenn Sie eine Arbeitsfreigabe ausstellen, so stellen Sie sicher, dass die mit der Arbeit Beauftragten alle Gefahren verstehen.
- ❖ Verlassen Sie sich nicht darauf, dass Andere für Sie feststellen, ein Anlagensystem sei für die Arbeit richtig vorbereitet. Wenn Sie die Arbeitsfreigabe unterschreiben, prüfen Sie alles selbst!
- ❖ Falls Sie die außerhalb der Routine liegende Tätigkeit ausführen, überzeugen Sie sich davon, dass Sie die nötige schriftliche Freigabe haben, dass Sie allen nötigen Schritten folgen, mit denen die Gefahren beherrscht werden, und benutzen Sie die geeigneten Körperschutzmittel. Falls sich während der Arbeit die Aufgabe ändert, sprechen Sie den Aussteller an, ob die Arbeitsfreigabe revidiert oder gar neu erstellt werden muss, und ob zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen nötig sind.

**Werden Sie sich klar über die Arbeitsfreigabe-Systeme Ihres Betriebs!**