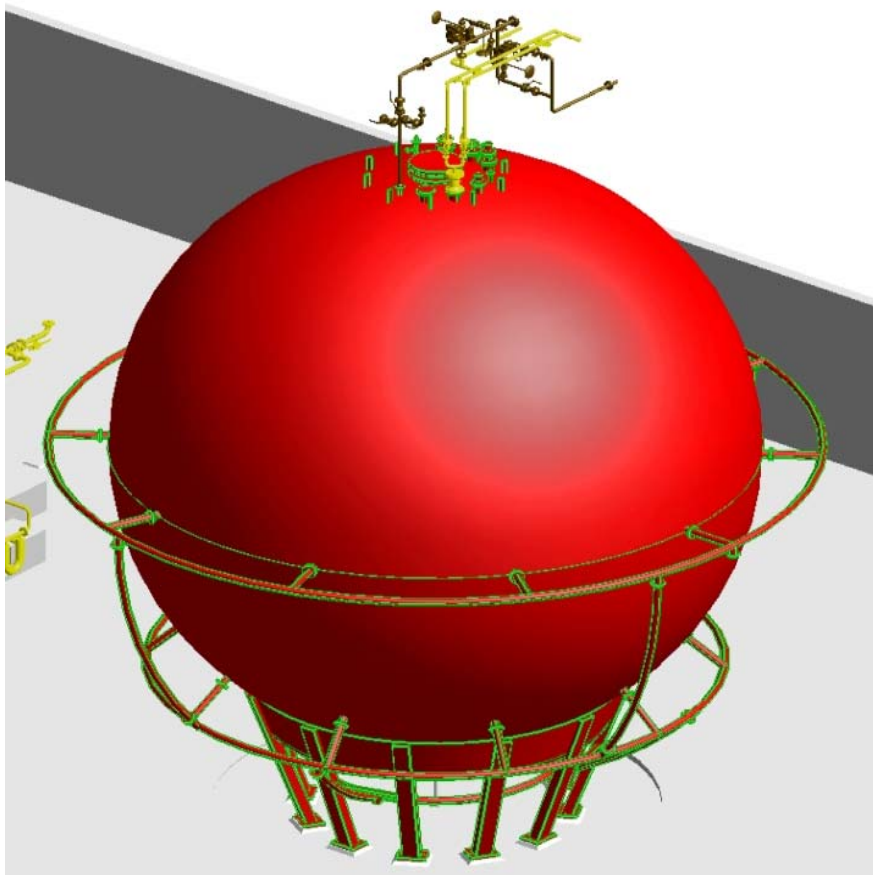


ÜBEPRÜFUNG DER INERTISIERUNGS- STUFE VON LAGERTANKS

- Bestimmung witterungsbedingter Volumenströme
- Ermittlung Inertisierungsstufen 1-3
- Berechnung Inertgasreserve zum Schutz gegen Flammendurchschlag
- nach DIN EN ISO 28300



Durch die Zuführung von gasförmigen Inertstoffen (z.B. Stickstoff) wird das im Lagertank befindliche Medium überdeckt und so die Bildung explosionsfähiger Gemische verhindert.

Eine Überprüfung der Inertisierungsstufe von vorhandenen Lagertanks gibt Aufschluss darüber, wie groß die sog. Inertgasreserve und die Inertisierungsrate sein müssen. Die Inertisierungsstufe trägt zur Definition der explosionsgefährdeten Zone im Tankinnenraum bei. Zwischen den jeweiligen Inertisierungsstufen (1-3) besteht weiterhin eine Abgrenzung hinsichtlich der benötigten Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen.

Wir weisen den maximal möglichen Inertisierungsvolumenstrom unter den anlagenspezifischen Bedingungen rechnerisch nach. Wird mit dem errechneten Wert die notwendige Inertisierungsstufe nicht erreicht, so erarbeiten wir Maßnahmenvorschläge für technische Anpassungen im betreffenden Anlagenteil.

Übersicht

- Durchsicht der vorhandenen Anlagendokumentation (Verfahrensfließbilder, Behälterdaten, Armaturendaten etc.)
- Stoffdatenermittlung der Behältermedien
- Bestimmung der witterungsbedingten Volumenströme nach DIN EN ISO 28300
- Zusammenstellung von technischen Daten der entsprechenden Fördereinrichtungen
- Ermittlung der maximalen Entleerungsrate des Behälters
- Bestimmung der Inertisierungsstufen gemäß DIN EN ISO 28300, Aufzeigen der notwendigen Inertgasreserve und der Inertisierungsrate
- Darstellung von Anforderungen und Vorgaben zur Klassifizierung der jeweiligen Inertisierungsstufe
- Rechnerischer Nachweis des zuführbaren Inertisierungsvolumenstromes unter Berücksichtigung der vorhandenen Einbauten
- Bei Bedarf werden Optimierungsmaßnahmen erarbeitet und erläutert
- Darstellung der Ergebnisse in einer ausführlichen Dokumentation

