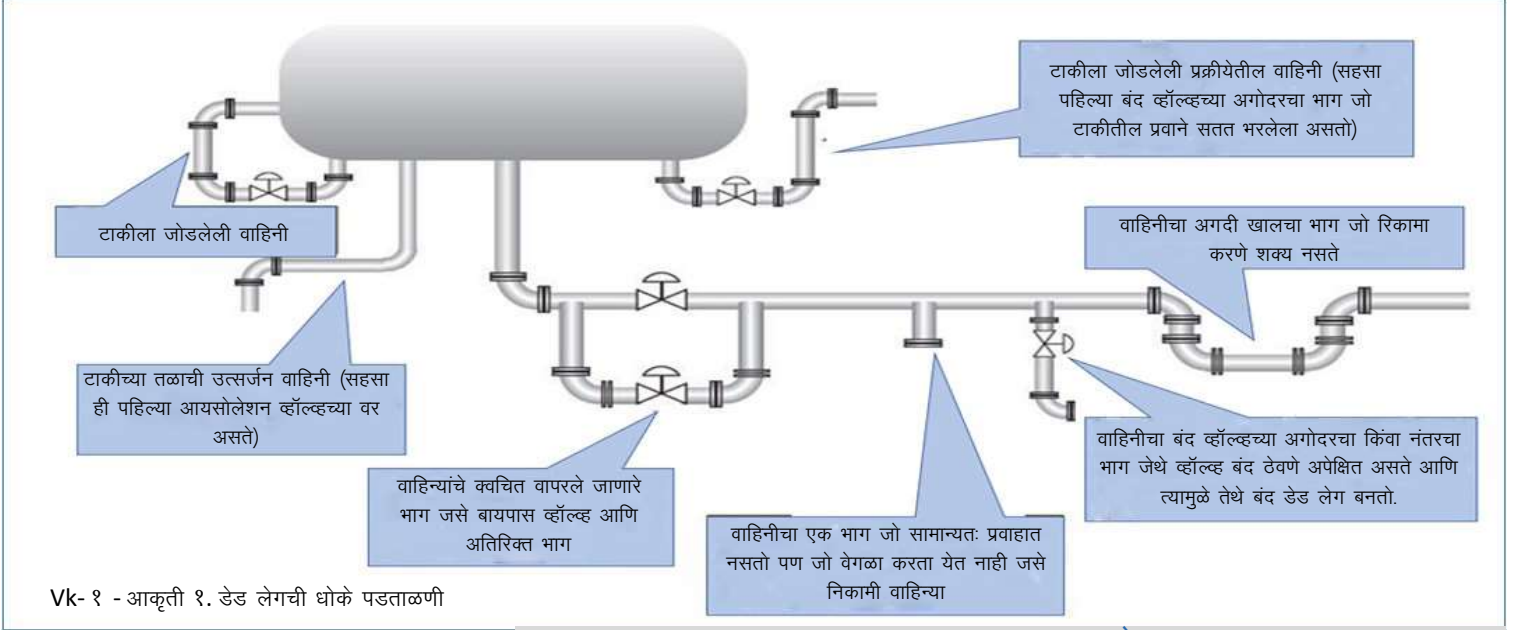


## डेड लेग – आपल्या नजरसमोरील आणखी एक धोका!

फेब्रुवारी २०२२



### काय घटना घडली?

एका तेल शुद्धीकरण कारखान्यात एका 12 इंच व्यासाच्या कच्च्या तेलाच्या वाहिनीवरील 2 इंची उत्सर्जन वाहिनीची क्ष-किरण तपासणी करण्यात आली. क्ष-किरण अहवालात असे दिसून आले की उत्सर्जन वाहिनीच्या आडव्या भागामध्ये साठलेल्या मालाखालील भागात खोल खड्डे झाले होते. पुढील अन्य भागांच्या तपासणीत आतल्या भागातून गंभीरपणे गंजल्याची काही ठिकाणे मिळाली. हे सारे डेड लेग करोजनचे नमुने आहेत. या घटनेतील डेड लेग तपासणीमुळे रसायन आटोक्याबाहेर जाण्याच्या घटना निश्चितच टाळता आल्या.

चित्र 1 मध्ये वाहिनीच्या विविध संरचनांमुळे डेड लेग कसा बनतो याची उदाहरणे दिली आहेत.

बीकॉन समिती रिलायन्स इंडस्ट्रीजचे बीकॉनच्या या आवृत्तीसाठी माहिती पुरविल्याबद्दल सहर्ष आभार व्यक्त करित आहे.

चित्र 1 साठी संदर्भ: लिंकडइन मधील मोहम्मद सैद यांचा "यांत्रिकी एकात्मता आणि डेड लेगची धोके पडताळणी" या विषयावरील लेख

### आपणास ज्ञात आहे का?

- डेड लेगमधील वाहिनींचे गंजणे ही प्रक्रीया आणि युटिलिटी वाहिनींच्या एकात्मतेला धोक्याची पूर्वसूचना आहे.
- डेड लेग वाहिनींच्या अगदी सुरुवातीच्या उभारणीपासून राहिला असू शकतो जेव्हा त्याचा वापर वाहिनी साफ करण्यास, रिकाम्या करण्यास किंवा दाब तपासणीसाठी करतात. वाहिनींच्या प्रत्यक्ष वापर सुरु करण्यापूर्वी त्या काढून टाकल्या पाहिजेत.
- ज्या डेड लेगमध्ये दाहक रसायन जसे की सडलेले पाणी किंवा साठलेले घन पदार्थ असतात अशा ठिकाणांचे विशेष परिक्षण करणे आवश्यक आहे. हायड्रोजन सल्फाइड वायूसुद्धा दाहक आहे.
- ज्या वाहिनी साफ करून रिकाम्या केल्या असतात त्यांत घातक रसायन शिल्लक असू शकते. अशा वाहिनी खोलताना त्या पूर्ण भरलेल्या आहेत असे समजून त्याप्रमाणे काळजी घेतली गेली पाहिजे.

### आपण काय करू शकता?

- डेड लेगच्या जागा शोधून काढल्या पाहिजेत आणि त्या अजूनही आवश्यक आहेत का त्याची पडताळणी झाली पाहिजे. ज्या खूप काळापासून वापरात नाहीत त्या बदल व्यवस्थापन पद्धतीचे पालन करून काढून टाकल्या पाहिजेत.
- कारखान्यामध्ये डेड लेगचे व्यवस्थापन करण्यासाठी टोस कार्यक्रम असला पाहिजे. त्या कार्यक्रम पुढील गोष्टींचा अंतर्भाव असावा:
  - ठराविक काळानंतर डेड लेग साफ करण्याचे वेळापत्रक
  - गंजण्याच्या अपेक्षित दरानुसार डेड लेग तपासणीची आखणी करा.
  - प्रक्रीया धोके आणि बदल व्यवस्थापन समीक्षण करताना डेड लेग तपासणीच्या अहवालाचेही अवलोकन करा.

**डेड लेग जिवंत असू शकतात. न वापरातील वाहिनी गंजत नाहीत असे कदापि गृहीत धरू नका!**