

溶接トラブル 15. チタン硬化肉盛時の溶接割れ

- ・事例 チタン製バルブ部品の硬化肉盛をしたが、肉盛不足があり、再度その上から肉盛を行った所、硬化肉盛部に割れが発生した。

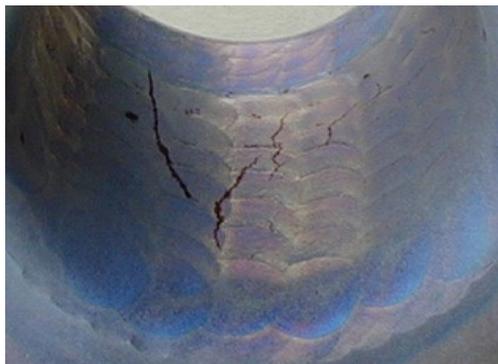
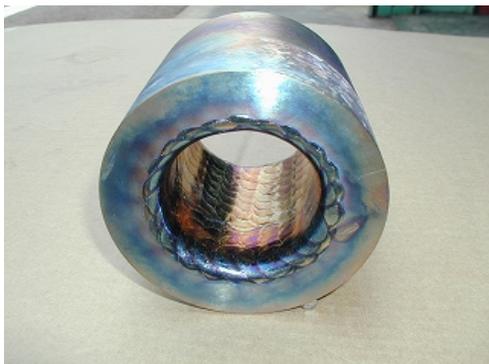


写真1 溶接外観溶接割れ部

- ・原因 硬化肉盛処理を行った部分は、常温では、伸びはほとんどなくその上に肉盛を行った為、溶接時の熱歪で割れが入ったと考えられる。

- ・対策 硬化肉盛を行った部分は、常温では、伸びがほとんどない為、肉盛補修する前に、溶接物全体を加温し、熱歪の緩和を図る。また、溶接後も急冷を避け、保温箱などに入れ、時間をかけて冷却する。