

שלמות וחוזק מכאניים

מאי 2009



מיכל אוויר דחוס נכשל כאשר התחתית שלו (1) עפה ושלחה רסיסי מתכת לתוך קיר בטון (2). התחקיר שנעשה בעקבות האירוע העלה מספר בעיות חמורות במצב המיכל, כולל בעיות קורוזיה חמורות בתחתית המיכל (3) באזור שכשל. התחקיר גילה גם תיקון ריתוך לא תקין (4) שנעשה מתי שהוא בעבר. למרות שתיקון הריתוך לא תרם באופן ישיר לאירוע זהו סימפטום לתחזוקה וביקורות גרועות אשר יכלו לגרום לכשל במיכל. למרבה המזל לא היה אף אחד באזור בזמן האירוע ולא היו נפגעים.

מה אתה יכול לעשות?

- הסתכל על מצב המכלים, צנרת וציוד אחר כאשר אתה מסייר במפעל, דווח על בעיות קורוזיה או על ציוד שלא מתוחזק כראוי.
- בצע בדיקה ויזואלית לצנרת, מיכלים, מיכלי גז דחוס וציוד אחר בצורה רוטינית. וודא שהבעיות תוקנו.
- הבן את תכנית הבדיקות והתחזוקה באתר. הבן את תפקידך בוידוא שכל הפעילות הסתיימו כנדרש.
- כאשר אתה מבצע עבודות מכאניות שדורשות פירוק של חומר הבידוד מהציוד, נצל את ההזדמנות לבדוק את מצב הציוד. דווח על קורוזיה או בעיות אחרות שנמצאו. קורוזיה מתחת לחומר הבידוד יכולה להיות מוסתרת אבל עבודות מכאניות שדורשות הסרת בידוד מהוות הזדמנות למציאת בעיות.
- וודא שכל הריתוכים ותיקונים אחרים בוצעו לפי הסטנדרטים ומתאימים להגדרות המקוריות של תכנון הציוד.
- וודא שכל מיכלי הלחץ באתר אשר כוללים גם מיכלים ניידים ומיכלים אשר הם חלק ממערכת (לדוגמה מיכלים במערכות קירור, מדחסי אוויר וכו...) , נכללים בתכנית הבדיקות של האתר ועוברים בדיקה ע"י בודק מוסמך לבדיקות מיכלי לחץ ואשר יכולה לכלול בדיקה לקורוזיה פנימית בתדירות המתאימה.
- וודא שמיכלי אוויר בלחץ ומיכלים לחץ ניידים מאוכסנים במקום יבש למניעת קורוזיה חיצונית.

הזהר מציוד פגום או חלוד !