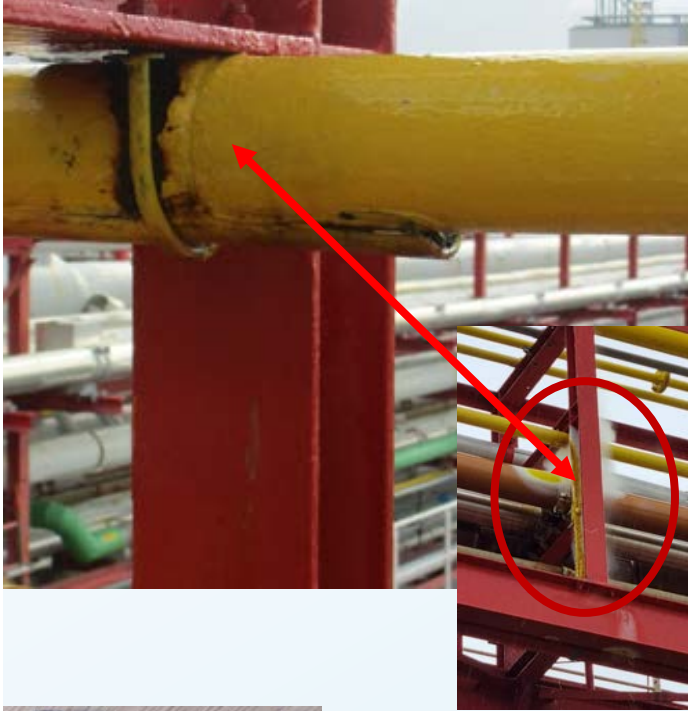


ماذا حدث:

تسربت مادة الكلور المسال بضغط 7 بار من أنبوب قياس 80 ملم، وذلك من الوصلة التي يلتقي بها الأنبوب مع هيكل المصنع. كان الأنبوب مرتفعاً داخل جسر للأنايب دون توفر آلية تسهل الوصول إليه لعمليات التفتيش، علماً بأن آخر عملية تفتيش قد تمت قبل التسرب بستة (6) أشهر ولكنها لم تغطي نقطة التسرب الحساسة هذه.

أوجه الاهتمام:

- تعتبر وصلات التقاء الأنايب مع هيكل المصنع نقاط ضعف محتملة لدى ازدياد نسب التآكل الكيميائي والفيزيائي.
- يجب أن تكون الأنايب معلقة بشكل حر مما يتيح لها التمدد. تتيح مثل هذه الدعامات المصنوعة من البلاستيك والمسندة بالمعادن من تقليل الاحتكاك.
- من الممكن استخدام الطائرات المسييرة عن بعد (بدون طيار) للمساعدة في عمليات التفتيش للأماكن التي يصعب الوصول إليها.
- قم بتصميم مسار الأنايب ودعاماتها بطريقة تيسر عملية التفتيش عليها بالعين المجردة من جميع الجوانب وتتفادى النقاط الخفية التي يصعب الوصول إليها.
- تشمل النقاط الحرجة التي تتطلب اهتماماً إضافياً أثناء عمليات تفتيش الأنايب ما يلي: النقاط التي تركز بها المياه، نقاط الدعم، نهايات الأنايب غير المستخدمة، النقاط التي يحدث عندها تغير لمواصفات الأنايب، المناطق المعرضة للاهتزازات، النقاط المعرضة للجهد الدوري والتمدد الحراري.

**تأكد من عدم حدوث تسربات من نقاط تثبيت الأنايب**

تهدف اوراق التعلم الصادرة من المركز الأوروبي لسلامة العمليات الى تحفيز الوعي والنقاش حول سلامة العمليات. لا يمكن تحميل المركز الأوروبي لسلامة العمليات أو جمعية مهندسي سلامة العمليات الكيماوية الأردنية المسؤولية عن استخدام هذه الورقة. للاستفسار والاتصال من خلال: