zerstörungsfreie Werkstoffprüfung (Gamma-Arbeitsgeräte)

Maßnahmen



Prüfen, ob die Feuerwehr überhaupt tätig werden muss, oder ob Absperren des Gefahrenbereichs und Warten auf einen (weiteren) Mitarbeitenden des Werkstoffprüfungs-Betriebs ausreichend ist, wenn sich keine weiteren Personen im Gefahrenbereich befinden.



Gamma-Arbeitsgerät ohne Strahlerführung und Fernbedienung (Handkurbel)

Allgemeine Maßnahmen für Strahlenschutzeinsätze beachten!

- Erkundung
 - o i.d.R. Beförderungspapier mit Informationen zum Strahler im Transportfahrzeug
 - ogf. Erkundung mittels Drohne
 - Annäherung immer von "hinten", aus Richtung der Fernbedienung (Handkurbel)
 - an allen derzeit in Deutschland genutzten Geräten befindet sich eine Markierung, anhand der kontrolliert werden kann ob der Strahlengang geschlossen (= grün) oder der Strahler ausgefahren ist (= rot)

weitere Hinweise

- häufig werden die Isotope Iridium-192, Selen-75 oder Co-60 eingesetzt. Aktivitäten liegen meist im dreistelligen MBq- bis einstelligen GBq-Bereich.
- auch ein Gammaarbeitsgerät welches nicht mit einem Strahler bestückt ist, kann ionisierende Strahlung aussenden, da das abschirmende Gehäuse i.d.R. aus abgereichertem Uran hergestellt ist.
- Mitarbeitende in der Werkstoffprüfung arbeiten im Normalfall zu zweit und müssen Havarien (z.B. herausgefallener Strahler, Strahler lässt sich nicht mehr einfahren, ...) eigenständig beheben können.

Weblinks

• Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung (DGZfP)

Quellenangabe

Umweltdienst-Fortbildung 2025, Berliner Feuerwehr

Stichwörter

Gammaarbeitsgerät, Strahlengenerator, Prüfgenerator, Durchstrahlungsprüfung, Schweißnahtprüfung Strahlenschutz / A-Einsatz