

# 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 Strahlenschutz Einsätze beachten!

- Erkundung
  - i.d.R. Beförderungspapier mit Informationen zum Strahler im Transportfahrzeug
  - ggf. 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](#)