

## **Prüfplatte Licht- / Strahlenfeld mit Speicherfolie**

Nach dem Beschluss, dass das gesamte Klinikum nur noch „filmlos“ arbeitet, musste eine einfache und praktikable Lösung für die verschiedenen Aufnahmen zur Konstanzprüfung an den Beschleunigern gefunden werden. Da unsere EPIDs keine ausreichende Auflösung besitzen, fiel die Wahl auf Speicherfolien. Zunächst haben wir verschiedene Varianten ausprobiert, z. B. zusätzliches Aufbelichten der Speicherfolie mit dem Lichtfeld. Allerdings ist die Auswertung bzw. die Bewertung der Aufnahmen immer ziemlich schwierig und von der Erfahrung des Auswertenden abhängig. Auf Grund dessen haben wir uns für die Prüfplatte von der Firma positronic beam service GmbH entschieden.

Es handelt sich um eine Prüfplatte, in die an den entsprechenden Feldgrenzen Marker eingelassen sind, die im Bestrahlungsfeld zu sehen sind. Die Anwendung ist wunderbar einfach – man positioniert die Platte entsprechend den Markierungen zusammen mit der Speicherfolie im Strahlengang und bestrahlt die Platten mit ca. 5 MU. Es sind sowohl die Laser als auch die Feldgrenzen auf der Platte markiert, so dass man schon beim Einstellen prüfen kann, ob die Größe des Lichtfeldes korrekt ist und auch ob die Lage des Feldes zu den Lasern stimmt. Für Prüfung bei Gantry 90 bzw. 270 Grad gibt es einen Aufsteller der die Prüfplatte, wie aber auch die Speicherfolie in der Kassette aufnimmt.

Nach Auslesen der Aufnahme, erkennt man anhand der Markierungen quasi auf den „ersten Blick“ ob das Lichtfeld mit dem Strahlungsfeld übereinstimmt – und wenn nicht, ist eine schnelle Fehlerabschätzung möglich wie weit die Felder in welche Richtung abweichen. Die Erstellung der nach DIN geforderten Licht-/Strahlenfeld-Aufnahmen ist mit Hilfe der Prüfplatte wesentlich einfacher und schneller, so dass wir unsere nicht wieder her geben würden.

Viele Grüße aus dem Harz

Dipl.-Ing. D. Seidel  
Leiterin Strahlenphysik  
Harzlinikum Dorothea Christiane Erxleben  
Standort Wernigerode