

BIOBEAM Gamma- bestrahlungsgerät

Biobeam GM
2000/3000/8000

Hinweise zur Aufstellung

1. Allgemeine Daten zur Bestrahlungsanlage

Modell	Gesamtmasse	Aufstellungsfläche
Biobeam GM 2000	2.200 kg	0,45 m ²
Biobeam GM 3000	2.200 kg	0,45 m ²
Biobeam GM 8000	2.900 kg	0,81 m ²

Zur Vermeidung von Punktlasten wird eine Stahlplatte in den Maßen der Aufstellungsfläche mitgeliefert.

Auf eine ausreichende Tragfähigkeit des Fußbodens am Aufstellungsort und auf dem gesamten Transportweg ist zu achten.

Die lichte Weite von Türöffnungen muss mindestens 810 mm betragen. Die Grundfläche des Aufstellungsraumes muss min. 2 x 2 m betragen.

2. Elektrischer Anschluss

Netzspannung:	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 500 VA

Zum ordnungsgemäßen Betrieb der Bestrahlungsanlage sind zwei separate Steckdosenstromkreise notwendig:

- Stromkreis 1: mindestens eine Schuko Steckdose zum Betrieb der Bestrahlungsanlage
- Stromkreis 2: eine dreifache Schuko Steckdose in unmittelbarer Nähe des für die Anlage vorgesehenen Computerarbeitsplatzes.

Der Abstand zwischen Gerät und Steckdose soll 1,5 m nicht überschreiten.



3. Umgebungsbedingungen

- Temperatur: +15 bis +35 °C
- relative Luftfeuchte: 30 bis 75 % ohne Kondensation (bei hoher Luftfeuchtigkeit wird die Aufstellung eines Klimagerätes empfohlen)
- Atmosphärenluftdruck: 860 bis 1060 hPa
- Belüftung des Raumes: 5-facher Luftwechsel pro Stunde im Aufstellungsraum (empfohlen)

4. Strahlenschutz

Dosisleistung an der Gehäuseoberfläche: < 3 µSv/h
(bei Biobeam GM 3000 < 5 µSv/h)

5. Brand- und Diebstahlschutz

Nach DIN 25422 für Bestrahlungsanlagen als Forderung für den Brandschutz die Kombination BB+BR1 zu sehen. Der radioaktive Strahler erfüllt die Anforderungen nach DIN ISO 2919, Klassifikation: E63545 oder E65546 (je nach zum Einsatz kommenden Typ der Strahlenquelle). Danach sind die Feuerwiderstandsklassen für tragende Bauteile F90 und für nicht tragende Bauteile F30 gefordert. Für die raumabschließende Tür ist die Feuerwiderstandsklasse T30 zu berücksichtigen. Länderspezifische Vorschriften sind zusätzlich zu beachten. Die Abschirmelemente der Bestrahlungsanlage sind zusätzlich stahlgekapselt, um im Brandfall den erforderlichen Strahlenschutz zu erhalten.



Die Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr sowie mit der Aufsichtsbehörde bezüglich des Diebstahl- und Brandschutzes ist vor der Bauausführung dringend erforderlich.

6. Umgangsgenehmigung

Für die Auslieferung des zu unserer Anlage BIOBEAM GM 3000/8000 gehörenden Cs137 Strahlers, Aktivität ca. 81,4 TBq (2200 Ci) bzw. des Cs137 Strahlers, Aktivität ca. 44,4 TBq (1200 Ci) der Anlage BIOBEAM GM 2000 benötigen wir von Ihnen eine Kopie Ihrer gültigen Umgangsgenehmigung gem. der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV).

Voraussetzung für die Erteilung der Umgangsgenehmigung gemäß StrlSchV für den Betreiber ist u. a. die Bestellung eines Strahlenschutzbeauftragten mit Nachweis der Fachkunde lt. Richtlinie im Strahlenschutz (Fachkundenachweis 2.3).