Alle GKE Steri-Record® Compact-PCD®s (C-PCDs) bestehen aus einem äußeren Kunststoffgehäuse mit verschiedenen inneren Edelstahlrohren, -kapseln und -kappen. Das Gehäuse ist in Sterilisationsprozessen bei 134°C bis etwa 180°C stabil und schmilzt bei etwa 200°C.

In Kleinsterilisatoren kann es vorkommen, dass das äußere Kunststoffgehäuse des GKE-C-PCDs in Abhängigkeit der unterschiedlichen Konstruktion von Kleinsterilisatoren durch Übertemperatur schmilzt. Dafür können die folgenden 3 Ursachen verantwortlich sein:

1. Einige Kleinsterilisatoren produzieren ihren Dampf im Inneren der Kammer, indem Wasser am Boden erhitzt wird. Sofern die Kammer nicht mit Wasser gefüllt ist, beginnt der Sterilisator mit der Aufheizung und da kein Druck aufgebaut wird, heizt der Sterilisator bis zu einer Temperatur, die das C-PCD zum Schmelzen bringt, wenn es auf dem Boden der Sterilisatorkammer platziert wurde.

2. Einige Sterilisatoren besitzen einen Dampferzeuger direkt unter der Sterilisatorkammer, der mit einem elektrischen Heizmantel umgeben ist. Dieser Mantel berührt auch die Bodenfläche der Sterilisatorkammer, sodass es vorkommen kann, dass die Bodenfläche der Sterilisatorkammer sehr hohe Temperaturen erreicht, die ebenfalls das Gehäuse des C-PCDs zum Schmelzen bringt.

3. Moderne Sterilisatoren besitzen einen Heizmantel, der mit Dampf oder elektrisch von außen aufgeheizt wird. Die Kammerwände sollten während der Sterilisation keine höhere Temperatur erreichen als der Dampf, z.B. 134°C, andernfalls produziert der Sterilisator überhitzten Dampf. Um eine bessere Trocknung zu erreichen, heizen einige Hersteller die Kammerwand am Ende des Sterilisationsprozesses zu einer sehr hohen Temperatur auf. In ihren Gebrauchsanweisungen steht oft, dass nach der Validierung des Sterilisationsprozesses die Datenlogger vor der Trocknungsphase entfernt werden sollten, um sie nicht durch zu heiße Temperaturen zu beschädigen.

Bitte stellen Sie bei Verwendung eines GKE Steri-Record® C-PCD in einem Kleinsterilisator sicher, dass keine der oben genannten Risiken vorliegen, die das C-PCD zum Schmelzen bringen könnten. Als Vorsichtsmaßnahme platzieren Sie das C-PCD über dem Boden des Sterilisators in einem Sieb und verhindern so den direkten Kontakt mit dem Sterilisatorboden oder den Wänden.

Sterilisatoren, die der Norm DIN EN 13060 entsprechen, sollten die Sterilisatorwände niemals über die normale Sterilisationstemperatur von 134°C aufheizen, sodass das PCD nicht durch Schmelzen unbrauchbar wird.