



GEBRAUCHSANLEITUNG

# BDpro Entlüftungstest

Indikatoren zur Routinekontrolle von Dampf-Großsterilisatoren  
 nach DIN EN ISO 11140-1 TYP 2 und DIN EN ISO 11140-4

**Inhalt**

- 1 Prüfkörper BDpro mit Seriennummer und Edelstahlhalterung
- 250 Indikatoren zu 10 Blocks a 25 Streifen 6-Stufen-Indikatoren # 15306
- 1 Dichtheitsprüfset

**Vorteile**

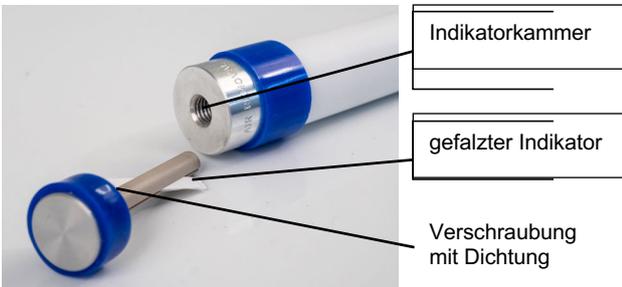
- Einfache Handhabung
- robuste Bauweise
- konstruktiver Aufbau in Anlehnung an Hohlkörper-Instrumente
- Durchführung von Dichtheitsprüfungen
- langlebige Einsatzzeiten
- zuverlässige Ergebnisse

**Anwendungsbereich**

Das BDpro System ist ein Entlüftungstest-System für Dampfsterilisatoren im Gesundheitswesen, die der Norm DIN EN 285 entsprechen über fraktionierte Vorvakuumstufen entlüftet werden. In Anlehnung an die Norm DIN EN ISO 11140-4 ist die Aufgabe des BDpro Systems die vollständige Entlüftung und damit die Dampfeindringung alternativ zum täglich geforderten BD-Test durchzuführen. Der Farbwechsel des Indikators erfolgt bei Einwirkung von Dampf. Der Farbumschlag nach schwarz erfolgt bei einer Temperatur-Zeit-Kombination 134 °C und 3,5 min wenn eine ausreichend Menge Sattampf kondensiert ist.

**Bestückung des BDpro – Prüfkörpers zum Indikatorsystem**

Die Indikatoren liegen als Block zu je 25 vorgestanzen Indikatorstreifen vor. Es wird ein Indikator an den perforierten Schmalseiten herausgetrennt. Die Indikator-Aufnahmekapsel des BDpro wird abgeschraubt. Der Indikator am Knickfalz mit der bedruckten Seite nach innen zusammen gefalzt und in den Spalt geschoben, siehe nachfolgendes Bild. Der Prüfkörper wird zusammengeschaubt und in Türnähe und im unteren Teil der leeren Kammer platziert.



Nach Programmende wird der Indikator aus dem Prüfkörper entnommen und der Farbumschlag beurteilt. Der Indikator ist selbstklebend. Dazu wird die Trägerschicht an der rückseitigen Anstanzung abgezogen und der Indikator zur Dokumentation eingeklebt.

**Hinweise zur Bewertung der Indikatoren und Hinweise auf mögliche Fehlerquellen**

Der Indikator verfärbt sich bei Einwirkung von gesättigtem Wasserdampf in Abhängigkeit von der Zeit abgestuft von ocker über graubraun nach schwarz.

Aussehen des Indikators	Hinweise zur Beurteilung
gleichmäßig hellgelb	Indikatoren im Ausgangszustand
gleichmäßig schwarz	Ordnungsgemäßer Verlauf des Sterilisationsprozesses
Farb-Abstufung	Der Verlauf kann in unterschiedlicher Farbtintensität auftreten. Er tritt dann auf den Indikator kein oder zu wenig Dampf eingewirkt hat, d. h. der Prüfkörper ist nicht vollständig frei von Inertgasen, z. B. Luft. Ursachen können vielseitig sein, z. B. Undichtheiten, mangelnde Entlüftung, ungenügende Dampfqualität, Überhitzung.
gleichmäßig grau	Der Prüfkörper wurde vollständig entlüftet, jedoch mangelnde Dampfkondensation auf dem Indikator. führt zu einer mangelnden Farbtiefe und weist auf überhitzten Dampf bzw. zu kurze Haltezeit hin.
gleichmäßige gelb	Es ist kein Dampf bis zum Indikator vorgedrungen. Mögliche Ursache: Keine oder mangelnde Entlüftung, zu hoher Anteil an Inertgasen, z. B. über 3 % Restluft.

**Allgemeine Hinweise**

- Die 4 Stufen-Indikatoren 15306 und der BDpro bilden das Indikatorsystem.
- Vor jeden Einsatz ist der Prüfkörper einer Sichtprüfung über die Unversehrtheit und den Sitz der Dichtung zu unterziehen.
- Die Dichtheit ist aller 500 Durchläufe durchzuführen. Die Anleitung liegt bei.
- Um eine unnötige Beeinflussung des Indikators durch Umwelteinflüsse auszuschließen, ist dieser erst unmittelbar vor Anwendung aus der Verpackung zu entnehmen. Die Indikatorblocks sind verschlossen in dem Druckverschlussbeutel und nicht in der Nähe einer Wärmequelle, z. B. auf dem Sterilisator, aufzubewahren.

**Lagerbedingungen**

siehe Produkt-Kennzeichnung

**Gewährleistung**

Die robuste Bauart ermöglicht eine sehr lange Einsatzzeit. Sollte es trotzdem vorkommen, dass Veränderungen festgestellt werden, z. B. Verschiebung der Verschluss-Scheiben, so gewähren wir dem Anwender kostenlosen Ersatz. Mechanische oder sonstige Veränderungen oder Manipulationen sind davon ausgeschlossen.

