

Labortechnik

Sicherheit **highpreactor**

Konstruktion

Berghof Hochdruck-Laborreaktoren sind ausgelegt, gebaut und geprüft in Übereinstimmung mit der Geräterichtlinie 97/23/EG nach dem Regelwerk AD-2000. Dies umfasst insbesondere:

- EG-Entwurfsprüfung (Modul B) nach Richtlinie 97/23/EG
- Druckprüfung (Modul C1) nach Richtlinie 97/23/EG

Unabhängig von Material und Größe sind alle Reaktoren mit einem Korrosionszuschlag von mindestens 1 mm konstruiert.

Jeder Berghof Hochdruck-Laborreaktor ist mit dem 1,6-fachen des Maximalbetriebsdrucks hydrostatisch druckgeprüft und mit Stickstoff leckgetestet. Damit ist die Funktion jedes Reaktors gewährleistet und die Auslieferung erfolgt mit entsprechendem Werkszeugnis.

Verantwortung des Käufers

Um einen sicheren Betrieb der Hochdruckreaktoren innerhalb der spezifizierten Grenzen zu gewährleisten, werden alle Berghof Hochdruck-Laborreaktoren mit größter Sorgfalt konstruiert, gefertigt und geprüft.

Der Käufer ist jedoch allein verantwortlich für die Auswahl des Reaktors. Er hat sicherzustellen, dass er für die geplante Anwendung ausreichend dimensioniert ist und die verwendeten Materialien hierfür geeignet sind. Berghof berät sie gerne in diesen Fragen und stellt Informationsmaterial zur Verfügung.

Ex-Schutz

Auf Anfrage sind EX-geschützte Geräte lieferbar.

Überdrucksicherung

Jeder Reaktor wird mit einer Berstscheibe als Überdrucksicherung ausgeliefert. Der Ansprechdruck dieser Berstscheiben entspricht i.d. Regel dem maximal zulässigen Betriebsdruck. Auf Wunsch können auch niedriger ausgelegte Berstscheiben installiert werden und damit der abgesicherte Maximaldruck dem tatsächlichen Arbeitsbereich angepasst werden.

Als zusätzliche, redundante Überdrucksicherung kann ein Überströmventil eingesetzt werden. Der Ansprechdruck dieses Ventils ist mit der Bestellung zu definieren, wobei er sinnvollerweise mindestens 10% unter dem Berstdruck der Berstscheibe liegen sollte. Dieses Ventil öffnet bei Überschreitung des Ansprechdrucks und schließt anschließend wieder selbsttätig.

Zur gefahrlosen Ableitung der heißen Gase können beide Überdrucksicherungen über Druckschläuche oder Leitungen mit einem Abluftsystem verbunden werden.

Übertemperaturschutz

Um den Reaktor vor Überhitzung zu schützen und damit unkontrollierbare Reaktionen zu verhindern kann ein zweiter, unabhängiger Temperaturfühler als Übertemperaturschutz installiert werden.



Berghof
Products + Instruments GmbH
Harretstrasse 1 • 72800 Eningen • Germany
laboratorytechnology@berghof.com
www.berghof.com
Tel.: +49 7121 894-202 • Fax: +49 7121 894-300