



## Validierung des Computerprogramms ATLAS-Festigkeit Version 8.33.8

gemäß ASME Boiler and Pressure Vessel Code Section VIII-1 Edition 2021

Entwickler: Lauterbach Verfahrenstechnik GmbH  
D - 76227 Karlsruhe

Wir bescheinigen, dass das Softwareprogramm von Lauterbach Verfahrenstechnik GmbH folgende Qualitätskriterien erfüllt:

Mit dem Festigkeitsprogramm ATLAS vom 20.12.2021, Version 8.33.8 wurden folgende Beispiele aus „**ASME Section VIII - Division 1 Example Problem Manual ASME-PTB-4-2013**“ nachgerechnet:

- Internal Design Pressure - E4.3.1 bis E4.3.5
- Internal Design Pressure - E4.3.7 bis E4.3.8
- Shells Under External Pressure and Allowable Compressive Stress - E4.4.1 bis E4.4.5
- Shells Under External Pressure and Allowable Compressive Stress - E4.4.7 bis E4.4.8
- Shells Openings in Shells and Heads - E4.5.1 bis E4.5.6
- Flat Heads - E4.6.1 bis E4.6.2
- Spherically Dished Bolted Covers - E4.7.1
- Flanged Joints - E4.16.1 bis E4.16.2

Bei dem Vergleich der Berechnungsergebnisse mit den Werten des ASME-Codes wurden keine Abweichungen über 3% festgestellt. Ausgenommen sind nachvollziehbare Ablesefehler bei Werten aus ASME-Diagrammen sowie kleine Werte bei Zwischenergebnissen, die für die Berechnung nicht signifikant sind.

Die Gleichungen für Aes und Ael in den Anhängen 1-5 und 1-8 wurden in der Edition 2021 geändert!  
Die Ergebnisse müssen entsprechend angepasst werden. Grundlage ist die PTB 4-2013!

Die Berechnungen sind im Internet als pdf-Dateien abgelegt unter

<https://lv-soft.net/asme-bpvc-viii-1-2021>

Die Validierung der aktuellen Version 8.33.8 gilt auch für weitere Revisionen, die keine ASME Module betreffen, bis zur Einarbeitung der nächsten Ausgabe des **ASME Boiler and Pressure Vessel Code Section VIII-1**.

**LAUTERBACH**  
Verfahrenstechnik GmbH  
Eugen-Langen-Str. 2  
76227 Karlsruhe

Karlsruhe, 20.12.2021

Lauterbach Verfahrenstechnik GmbH