

Das dreidimensionale Diagramm zeigt die Oberfläche des Zustandes eines reinen Stoffes in flüssigem, festen und gasförmigen Aggregatzustand. Es erleichtert besonders die Anschaulichkeit der verschiedenen charakteristischen Kurven: Isothermen, Isochoren und Isobaren.

Das Gerät besteht aus:

- einem dreidimensionalen Diagramm (Druck, Volumen, Temperatur) aus unzerbrechlichem Kunststoff, montiert auf eine Plexiglasplatte
- einer Plexiglasscheibe mit der zweidimensionalen Projektion von Druck und Volumen
- einer Plexiglasscheibe mit der zweidimensionalen Projektion von Druck und Temperatur

Die Bezeichnungen S, L, G auf diesen Plexiglasscheiben geben den Aggregatzustand des Gases in den entsprechenden Bereichen an:

S = fest  
L = flüssig  
G = gasförmig

Die einzelnen Punkte auf der dreidimensionalen Oberfläche haben folgende Bedeutung:

Isotherme: KL - JCM - JUVN - FWSRQO - ETT'T''P - DBA  
Isochore: APONML  
Isobare: DEFGHIJK - XYZUV - TT'T'' - RQ - BA - UV