



thyssenkrupp

Insights\_Uhde



# Under Pressure: Die Pasteurisierung von Lebensmitteln mit HPP

Es ist Montag morgen 7:45 Uhr. Theresa ist gerade aufgestanden und möchte den Tag gerne mit einem gesunden Smoothie beginnen. Nach einem kurzen Blick in den Kühlschrank stellt sie enttäuscht fest, dass nur noch einer der beiden Smoothies, die sie letzte Woche gekauft hat, haltbar

ist. Das regt sie zum Nachdenken an: "Wie kann sein kann, dass die Smoothies so unterschiedlich lange haltbar sein können, wenn ich sie doch am gleichen Tag gekauft habe?"

## **Die Hochdruckpasteurisierung – 10x längere Haltbarkeit, 100 % Vitamine und 0 Kompromisse**

Hier kommt die Hochdruckpasteurisierung, kurz HPP genannt, ins Spiel. Mit diesem ökologischen und schonenden Verfahren lässt sich die Haltbarkeit von Lebensmitteln um mehr als das 10-fache verlängern, wobei Nährstoffe, Vitamine, Geschmack, Konsistenz und Farbe erhalten bleiben – ganz im Gegensatz zu vielen anderen Verfahren.

### **Wie HPP funktioniert:**

Die Produkte werden in ihrer Endverpackung in einen Hochdruckbehälter befördert. Dieser wird mit Wasser gefüllt, das mittels Hochdruckübersetzern auf einen Druck von 6.000 bar gebracht wird (Dies entspricht in etwa der Gewichtskraft von zwei Jumbo-Jets auf der Fläche eines Smartphones.). Da das Produkt von Hochdruckwasser umgeben ist, wirken die Kräfte von allen Seiten. Es verbleibt über eine bestimmte Zeit unter dem vollen Behandlungsdruck, um die pathogenen Keime zu denaturieren. Danach wird das System kontrolliert entspannt und das Produkt wieder aus dem Hochdruckbehälter befördert. Im Anschluss wird es mittels Druckluft getrocknet, gegebenenfalls etikettiert und dem Handel zur Verfügung gestellt.

**Konkret bedeutet dies, dass Therasas Smoothie durch die Anwendung von HPP 12 Wochen länger haltbar ist, ohne dabei an Geschmack, Aromen oder Natürlichkeit verloren zu haben.**

### **Ökologisch und effizient mit HPP**

HPP-Anlagen von thyssenkrupp erfordern lediglich Strom und Trinkwasser sowie MitarbeiterInnen zum Be- und Entladen. Das Wasser kann wiederverwendet werden, sodass keine Abwässer oder Abfallprodukte entstehen. Darüber hinaus sind die Anlagen und ihre Komponenten äußerst robust und langlebig.

Da sich die Lebensmittel bereits in ihrer Endverpackung befinden, können unterschiedliche Produkte gleichzeitig behandelt werden, beispielsweise Fruchtsaft und -püree innerhalb desselben Zyklus. Das erhöht die Flexibilität des Anwenders.

### **Einfach und sicher – mit Uhde**

Als weltweit führendes Unternehmen in der Hochdrucktechnologie und Tochterfirma von thyssenkrupp, baut unser erfahrenes Team aus Ingenieuren, Chemikern und Technikern seit mehr als 20 Jahren passgenaue [HPP-Anlagen](#). Die Maschinen werden individuell auf die Hochdruckpasteurisierung unserer Kunden abgestimmt. Neben der Herstellung der Anlagen bieten wir außerdem die ganze Bandbreite an Service an. Dies beginnt bei der Beratung über Versuche im Hause, eine angeschlossene mikrobiologische Untersuchung bis zur Nutzung unseres Tolling Centers. Bei Fragen Sie sich jederzeit an [Boris Brockhaus](#) wenden oder via [YouTube](#), [LinkedIn](#) und unserer [Website](#) weiter informieren.

# Vorteile von HPP

- 1 Verlängerte Haltbarkeitsdauer
- 2 Maximale Sicherheit
- 3 Erhalt von Nährstoffen und natürlichen Aromen
- 4 Clean label Produkte ohne Hitze
- 5 Verarbeitung in der Endverpackung

---

**Fazit:** Der Smoothie von Theresa wurde mit dem Verfahren der Hochdruckpasteurisierung 12 Wochen länger haltbar gemacht. Theresa, der eine gesunde Ernährung sehr am Herzen liegt, kann dabei auf vollen Geschmack und den Erhalt der Vitamine zählen, da bei dem Verfahren keine Hitze und keine Additive verwendet werden.

---