

Autovap Oscillation



Aluminiumverbund-Beutel  
Al-lined pouches



Fertiggerichte  
Convenience Food

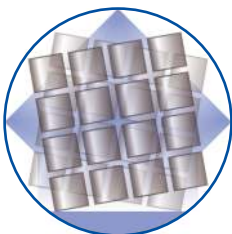


Fisch, Meeresfrüchte  
Fish, Seafood



Milchprodukte  
Dairy Products

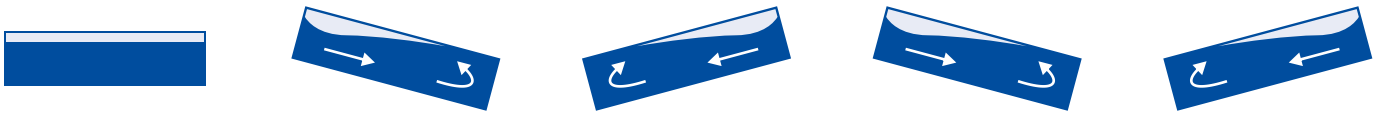
Dampf-Wassersprüh-Pendelautoklaven  
Steam Water Spray Oscillation Retorts



- Schnellere Wärmeübertragung im Vergleich zum Standprozess
- Accelerated heat transfer compared to static process
- Erhöhung der Liniengeschwindigkeit um bis zu 40%
- Increase of plant capacity up to 40%
- Schonende Wärmebehandlung verbessert die Produktqualität
- Gentle heat treatment improves the product quality
- Wirtschaftliche Alternative zur Rotation auch für Großraumautoklaven
- Economic alternative to rotation even for high capacity retorts

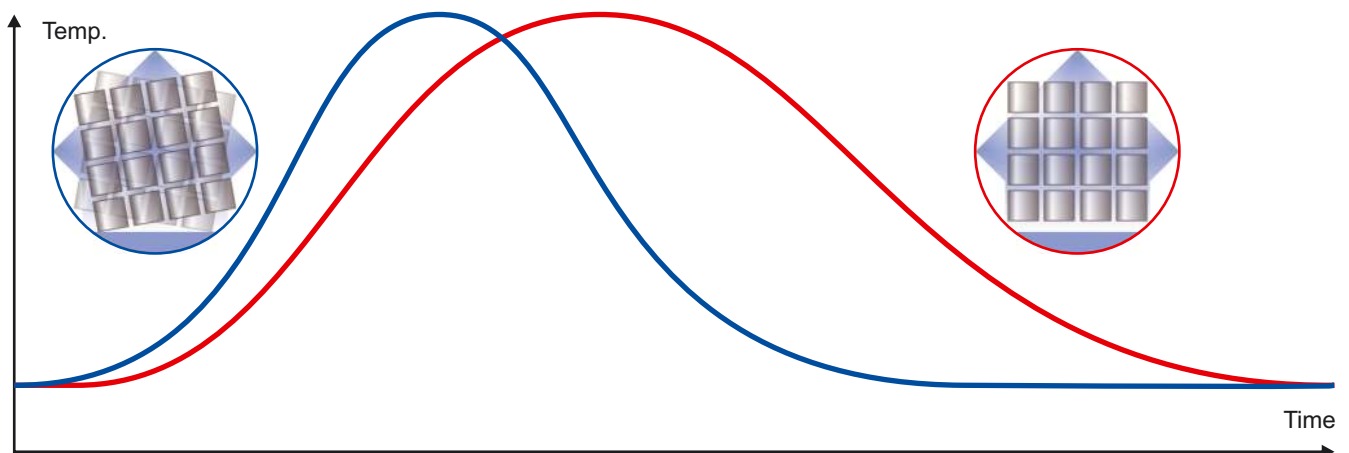
## Autovap Oscillation

Pendelverfahren zur Aktivierung des Behälterinhalts  
Oscillation process gains agitation of the package content



Beim Pendelverfahren von dft technology werden die Produktbehälter in normalen Käfigen oder stapelbaren Produktrays um die Längsachse des Autoklaven bewegt. Während der Neigung steigt das Luftpolster im Behälter zum höchsten Punkt und bewirkt eine Zwangskonvektion des Inhalts. Dadurch wird der Wärmedurchgang intensiviert, die Heiz- und Kühlzeiten je nach Produkt um 10 bis 40% reduziert. Entsprechend verringert sich die Kochschädigung hinsichtlich Geschmack, Struktur und Aussehen. Das Verbrennen an der Behälterwand wird verhindert.

With the dft technology oscillation process the product containers are pivoting around the longitudinal axis of the retort in standard cages or in stackable trays. During the inclination, the air cushion in the container ascends to the highest point and causes a forced convection of the content. Thereby the heat transfer is intensified, reducing the heating and cooling times depending on the product from 10 to 40%. Accordingly, the cooking damage is reduced regarding taste, texture and appearance. The burning at the container wall is prevented.



Durch die wechselnde Neigung wird auch die Wasserumspülung besonders der innenliegenden Behälter intensiviert. Dies trägt zur Verkürzung des Prozessablaufs bei; Abweichungen innerhalb der Charge werden minimiert.

With the changing inclination the water flushing is intensified, especially of the centrally located containers. This contributes to the shortening of the process flow; deviations within the batch are minimized.

Die Beschränkung auf jeweils 15° zur Senkrechten macht Haltevorrichtungen wie bei der vollen Rotation überflüssig. Der vereinfachte Aufbau lässt sich auch in Großraumautoklaven mit bis zu sechs Käfigen mit geringeren Investitions- und Wartungskosten umsetzen.

The restriction to about 15° from the vertical makes holding devices, as needed in the full rotation, superfluous. The simplified construction can be implemented with lower investment and maintenance costs even in high capacity retorts with up to six cages.

6 bis 10 Pendelzyklen pro Minute können passend zur Verpackungsgeometrie und Viskosität des Produkts ausgeführt werden, auch die Pause in den Endpositionen ist frei einstellbar.

6 to 10 oscillation cycles per minute may be performed depending on the package geometry and the viscosity of the product. The holding time in the end positions is adjustable.

Produkte in flach liegenden Containern wie Pouches und Schalen profitieren besonders vom Pendelverfahren. Geeignet sind flüssige bis pastöse Produkte wie Suppen und Saucen mit mittlerem bis hohem Anteil an festen Bestandteilen.

Products in flat-lying containers such as doypack and food service bags will especially benefit from the oscillation process. Suitable are liquid or pasty products such as soups and sauces with medium to high content of solid ingredients.

### dft technology GmbH

Postfach 2611  
24516 Neumünster

Rendsburger Str. 93  
24537 Neumünster

Tel. +49 (0)4321 188 - 0  
Fax +49 (0)4321 188 205

mail@dft-technology.de  
www.dft-technology.de