



## Paper and Packaging Testing Equipment

### 7 Corrugated Box Testing Methods to Ensure Packaging Quality

## Basis Weight

น้ำหนักมาตรฐาน



น้ำหนักของกระดาษต่อหน่วยพื้นที่กรัมต่อตารางเมตร ( $\text{g}/\text{m}^2$ )



มีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติทางกายภาพของกระดาษ



## COBB Test

การทดสอบการดูดซึมน้ำ



การทดสอบความสามารถในการดูดซึมน้ำของตัวกระดาษ ซึ่งจะมีผลต่อความแข็งแรงของกระดาษ



มีหน่วยเป็นกรัมต่อตารางเมตรในช่วงเวลาที่กำหนด ( $\text{g}/\text{m}^2$ )

Cobb120

ใช้สัญลักษณ์ Cobb120 โดยที่ 120 คือเวลาที่ใช้ในการทดสอบ



## Bursting Strength

ความต้านทานแรงทะลุ



ความสามารถของกระดาษที่จะต้านแรงดันที่กระทำบนชิ้นทดสอบด้วยอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอจนกระดาษทะลุ



มีหน่วยเป็นกิโลปาสคาล (kPa), กิโลกรัมแรงต่อตารางเซนติเมตร ( $\text{kgf}/\text{cm}^2$ ) หรือปอนด์ต่อตารางนิ้ว (psi)



เป็นค่าที่แสดงถึงความเหนียวของกระดาษลูกฟูกและใช้บ่งบอกถึงความสามารถในการบรรจุและมิตีรวมสูงสุด



เหมาะสำหรับทดสอบกล่องบรรจุสินค้ามุมแหลม เช่น ทุเรียน



## Edge Crush Resistance

ความต้านแรงกดลอนลูกฟูกในแนวตั้ง



ความสามารถของแผ่นกระดาศลูกฟูกในการต้านแรงกด ที่กระทำลง  
มาในทิศทางเดียวกับลอนลูกฟูกจนแผ่นกระดาศลูกฟูกหักหรือยุบ



มีหน่วยเป็นกิโลนิวตันต่อเมตร (kN/m)



มีความสัมพันธ์กับความต้านแรงกดวงแหวนและความสามารถ  
ในการรับแรงกดหรือการเรียงซ้อนของกล่องกระดาศลูกฟูก

## Flat Crush Resistance

ความต้านแรงกดลอนลูกฟูกในแนวนอน



การหาความต้านแรงกดของลอนลูกฟูกเมื่อมีแรงกดลงบน  
กระดาศลูกฟูกในแนวนอนจนลอนเสียรูป



มีหน่วยเป็นกิโลกรัมแรงต่อตารางเซนติเมตร (kgf/cm<sup>2</sup>)



มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการรับน้ำหนักกดทับและ  
การป้องกันการกระแทก

## Ring Crush Resistance

ความต้านแรงกดวงแหวน



ความสามารถของกระดาศที่ขีดกันเป็นวงแหวนในการรับแรง  
กดจนกระดาศทั้งกระดาศหักหรือเสียรูป



มีหน่วยเป็นกิโลนิวตันต่อเมตร (kN/m)



มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการรับแรงกดหรือการเรียง  
ซ้อนของกล่องกระดาศลูกฟูก



# Compression Strength (BCT)

## ความต้านแรงกด



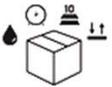
ความสามารถของภาชนะบรรจุในการต้านแรงกดที่กระทำบนภาชนะบรรจุด้วยอัตราที่เพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอจนเสียรูป



มีหน่วยเป็นกิโลกรัมแรง (kgf) หรือนิวตัน (N)



มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเรียงซ้อน



ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงของกล่องกระดาษลูกฟูก

- ความชื้นในอากาศ
- ระยะเวลาการเรียงซ้อน
- ลักษณะการวางเรียงซ้อน
- จำนวนครั้งของการเคลื่อนย้าย



เหมาะสำหรับทดสอบกล่องบรรจุภัณฑ์ที่มีน้ำหนักการเรียงซ้อนสูง



# LCD Model Carton Box Compression Strength Tester

