應用手冊 No. 020 P 1

產品: 煎餅

目標: 比較兩種煎餅的平面(雙軸)延展性

動作模式: 爆破測試

#### 測試模式:

速度	測試模式	放點	目標	延遲
1 mm/s	距離(壓)	5 gf	40 mm	0 sec

## 配件:

麵皮穿刺測試組(洞 40mm)、測試台

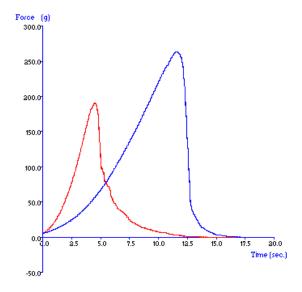
## 樣品準備:

測試前將每張煎餅從包裝中取出。

## 實驗設置:

將重型平台放置在球形探頭居中的位置。旋開並取下玉米餅/糕點爆裂裝置的頂板。將煎餅放在中間板上,確保其完全覆蓋孔洞。蓋上頂板,並透過擰緊樣品上的螺絲將樣品固定到位。操作時,必須盡量減少樣本在孔洞上方的鬆弛,但不要拉伸或撕裂樣本。在樣品開始變乾之前立即進行測試。

#### 曲線圖:



應用手冊 No. 020 P 2

### 實驗觀察:

一旦達到觸發力,圖表就會繪製出拉伸狀態下煎餅的效果。當超過彈性極限時,煎餅會撕裂(以峰值張力表示)。斷裂點處的距離越大,樣品的延展性就越強。很明顯,英式煎餅的延展性比法式煎餅強得多,需要更大的力才能拉伸(因此也更堅韌)。

#### 計算項目:

図最大正力

図至最大正力距離

# 結果:

樣品	平均最大力 ' 韌性 '(+/- S.D.)(g)	斷裂平均距離 '延展性'(+/- S.D.)(mm)
English	264.8 +/- 12.9	22.8 +/- 0.8
French	183.2 +/- 31.9	8.9 +/- 0.6

#### 備註:

- ●每次測試開始前,應確保樣品暴露區域沒有明顯的薄弱環節。這些薄弱區域會導致斷裂力和斷裂距離值較低。
- ◆ 為了更容易夾緊樣品,可在中間板底面貼上雙面膠帶,將其固定在重型平台上,從而對準螺絲孔。
- 測試前樣品的儲存、包裝和處理被視為可變條件。在報告結果時,務必確定這些條件,並應保持不變以便 進行比較。
- 在嘗試最佳化測試設定時‧建議首次測試時使用最硬的樣品‧以預測所需的最大測試範圍‧並確保力值足 以測試所有後續樣品。