應用手冊 No. 004 P 1

產品: 巧克力威化餅乾

目標: 使用切刀比較兩個不同批次的巧克力威化餅乾的剪接阻力

動作模式: 剪切測試

測試模式:

速度	測試模式	啟點	目標	延遲
2 mm/s	距離(壓)	10 gf	17 mm	0 sec

配件:

華納-布拉茨勒切刀、測試台

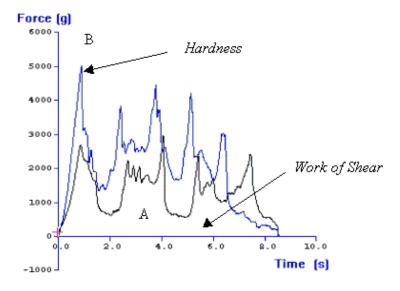
樣品準備:

測試前,將樣品從存放處取出。可能需要切割樣品,以便將其放置在平台上。為了便於比較,應記錄樣品尺寸並保持不變。然後將樣品放置在刀口下方的中央。

實驗設置:

將開槽刀片固定在平台上。將刀刃連接到稱重感測器支架上,並放入開槽刀片中。重新定位平台,使刀片與 槽表面之間不接觸,並進行「空白」測試以進行檢查。然後升起刀片,以便放置樣品。

曲線圖:



上述曲線是在 20C 下測試的巧克力塗層威化餅乾產生的。

應用手冊 No. 004 P 2

實驗觀察:

每種類型的刀片的第一個峰值力讀數(即切割第一層威化餅乾時)似乎差異很大——B 型比 A 型硬得多。刀片繼續切割每一層威化餅乾,每切割一層奶油。對於每批威化餅乾,這被視為四個相對較大的峰值和谷值。

計算項目:

☑Cursor Mark 由使用者自行尋找第一個峰直

図正面積

結果:

威化餅乾 種類	平均第一個峰值 ' 硬度 ' (+/- S.D.) (kg)	平均正面積 ' 剪切所做的功 ' (+/- S.D.) (kg s)
Α	2.64 +/- 0.49	1.42 +/- 0.38
В	4.06 +/- 0.07	1.98 +/- 0.22

備註:

- 此處所說的'功'並非物理定義,而是描述力與時間乘積的累加。
- 測試前樣本的儲存、包裝和處理被視為測試餅乾的可變條件。應確定這些條件並保持不變,以便進行比較。
- 在嘗試優化測試設定時,建議首次測試使用最硬的樣品進行,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。