應用手冊 No. 050 P 1

產品:耐咀嚼糖果

目標:耐咀嚼糖果的延伸性比較

動作模式:拉伸測試

測試模式:

速度	測試模式	啟點	目標	延遲
1 mm/s	距離(拉)	5 gf	50 mm	0 sec

配件:

雙C型鉗夾具

樣品準備:

將樣品製成長度和寬度固定的條狀。重要的是,這些樣品必須能夠代表整個樣品的長度。

實驗設置:

將上部拉伸夾具安裝到稱重感測器支架上,並將下部拉伸夾具固定到機器底座上。校準拉伸夾具,每次測試時,夾具間距應設定為 50 毫米(請參閱下文的探頭校準)。

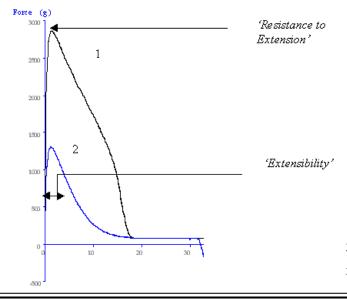
將上部夾具移至更高的樣品加載位置,使樣品安裝到上部夾具上後,可以自由懸掛而不與下部夾具接觸。插入樣品並擰緊夾具以固定樣品。點擊 "移動探頭",然後點擊 "工具"- "去皮" (將上部夾具和樣品的重量歸零)。將樣品安裝到下方夾具上。執行此操作時,必須盡量減少夾具之間樣品的鬆弛度,但不要拉伸樣品或過度處理測試區域。

注意:為保護樣品免受夾具夾具表面的損傷,請在樣品兩端各放置 35x25 毫米的卡片。

探頭校準:

降低夾具·使其彼此靠近。按一下「校準高度」並指定每次測試時夾具彼此之間的起始距離 - 例如建議為 50 毫米。





左邊的曲線是在 25C 的溫度下測試兩 塊口香糖骨頭後得出的。 應用手冊 No. 050 P 2

實驗觀察:

點擊「確定」按鈕後,測試開始,圖表會繪製骨骼在拉伸狀態下的反應。當超過彈性極限時,骨骼會斷裂 (觀察為最大拉伸力)。斷裂點處的距離越大,樣品的延展性就越強。很明顯,骨骼1的抗拉伸性能明顯優 於骨骼2,因此也更堅韌。然而,骨骼1和2的延展性相似。顯然,這些樣品之間存在很大差異。

計算項目:

図最大正力

⊠至最大力距離

結果:

Sample	最大力量 ' 抗延伸性 ' (g)	斷裂距離 '延展性 ' (mm)
1	2859.9	1.49
2	1304.5	1.33

備註:

- 在開始每次測試之前,應注意確保樣品暴露的測試區域沒有明顯的缺陷,否則會導致力和距離值較低。 給出的數據分析是針對上述曲線分析的一般範例,任何測試參數的變更或曲線輪廓形狀的顯著差異都可能 需要最佳化。
- 由於這些產品對溫度敏感,因此必須嚴格控制溫度,以便比較測試數據。
- 在嘗試最佳化測試設定時,建議首次測試在最硬的樣品上進行,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。