**חישוב כוח נעילה נדרש ממכונת הזרקה**

1. חשב את הטל שטח ההזרקה של המוצר בסמ"ר.
2. חשב את יחס מהלך זרימה/עובי דופן, (מהלך זרימה = מדוד את האורך מנקודת ההזרקה עד קצה המוצר

וחלק ב עובי הדופן הצר ביותר של המוצר).

1. מצא בטבלה 1 את לחץ ההזרקה הספציפי הנדרש, על ידי חיבור עמודת עובי דופן

של המוצר עם שורת יחס מהלך זרימה מחושב הקרוב ביותר.

1. חשב את כוח הנעילה הנדרש: שטח הטל המוצר X לחץ ספציפי X מקדם הכפלה ח"ג.

**דוגמה:** מוצר פוליקרבונט

* שטח מוצר 100 סמ"ר X 2 שקעים = 200 סמ"ר.
* מהלך זרימה מדוד – 90 מ"מ.
* עובי דופן מזערי – 1.25 מ"מ
* **יחס מחושב – 72:1**
* לחץ הזרקה ספציפי נדרש – 180 בר.
* **כוח נעילה נדרש – 200 סמ"ר X 180 בר X 1.7 פקטור = 61200 ק"ג 62 טון.**

**טבלת לחץ הזרקה ספציפי (בר)**

הטבלה מחושבת לחומרים בעלי זרימה ממוצעת וחלקי הזרקה פשוטים. הלחצים יעלו בהתאם עם חומרים בעלי זרימה קשה,

מוצרים מורכבים ובעלי שקעים רבים. נתונים אלה הם אינדיקטיביים בלבד.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **עובי דופן**  **יחס מהלך זרימה/ עובי דופן** | **0.4** | **0.6** | **0.8** | **1.0** | **1.2** | **1.5** | **2.0** | **2.5** | **3.0** | **3.5** | **4.0** | **4.5** | **מקדם הכפלה (פקטור) לחומרי גלם שונים.** |
| **75:1** | 400 | 320 | 270 | 220 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | PE, PP, PS = 1 |
| **100:1** | 480 | 400 | 340 | 280 | 250 | 190 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | PA, SB = 1.2 |
| **150:1** | 720 | 570 | 470 | 420 | 370 | 320 | 220 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | CA,ABS,SAN = 1.3 |
| **200:1** | 900 | 750 | 700 | 570 | 500 | 410 | 320 | 250 | 220 | 180 | 180 | 180 | PMMA, =1.5 |
| **250:1** | 1000 | 900 | 800 | 650 | 550 | 480 | 350 | 300 | 250 | 220 | 200 | 180 | PC, PVC = 1.7 |