|  |  |
| --- | --- |
| Temat ćwiczenia | **Metale – Próba rozciągania** |
| Grupa |  | Nr zespołu |  | Data |  |
| Skład zespołu |  |  |
|  |  |
|  |  |
| Uwagi |  |

1. Zasada

Próba polega na rozciąganiu próbki do badań w celu wyznaczenia właściwości mechanicznych stali. Badanie należy wykonać zgodnie z normą PN-EN ISO 6892-1

2. Dane podstawowe

Oznaczenie próbki do badań: …………………………

Rodzaj materiału: ……………………………………..

Rodzaj próbki do badań: ……………………………...

3. Kształt i wymiary próbki

Wyznaczenie początkowego pola przekroju poprzecznego próbki

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr pomiaru | Średnica przekroju [mm] | Pole przekroju poprzecznego [mm2] |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| Początkowe pole przekroju poprzecznego *S*o [mm2]: |  |

Początkowa średnica próbki *d*o [mm]: ………………..

Początkowa długość pomiarowa *L*o [mm]: ……………

4. Wielkości pomierzone po zerwaniu próbki

Średnica próbki w miejscu zerwania *d*u [mm]: …………

Długość pomiarowa po rozerwaniu *L*u [mm]: ………….

5. Wielkości pomocnicze

Najmniejsze pole przekroju poprzecznego próbki po rozerwaniu *S*u [mm2]: …………

Siła odpowiadająca górnej granicy plastyczności *F*eH [N]: …………

Siła odpowiadająca dolnej granicy plastyczności *F*eL [N]: …………

Największa siła *F*m [N]: …………………..

6. Wyniki badania

Górna granica plastyczności *R*eH ………………………

Dolna granica plastyczności *R*eL ………………………

Wytrzymałość na rozciąganie *R*m ……………………..

Wydłużenie procentowe po rozerwaniu *A*11,3 ……………….

Przewężenie procentowe przekroju *Z* ……………………….

7. Moduł sprężystości podłużnej (moduł Younga) *E*