

Typowa analiza DIN %

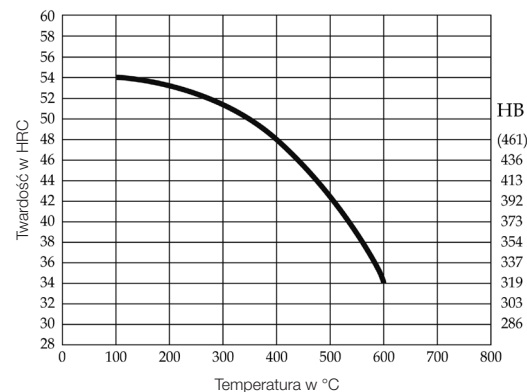
| C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo |
|-------------|-------------|-------------|---------|---------------|-------------|-------------|
| 0.38 | 0.30 | 1.50 | 0.020 | 0.070 | 2.00 | 0.20 |
| 0.35 - 0.45 | 0.30 - 0.50 | 1.40 - 1.60 | ≤ 0.030 | 0.050 - 0.100 | 1.80 - 2.00 | 0.15 - 0.25 |

| | |
|------------------------|--|
| CHARAKTERYSTYKA | Standardowa stal formowa z dodatkiem siarki, bardzo dobra do obróbki skrawaniem, nie nadaje się do polerowania, karbowania i chromowania na twardo. |
| ZASTOSOWANIE | Tylko warunkowo do rdzeni form tłocznych i wtryskowych bez wymagań dotyczących powierzchni i do małych obciążeń mechanicznych. Części form do ram form o małych obciążeniach. Nie zaleca się z powodu małej odporności na obciążenia dynamiczne. |
| STAN DOSTAWY | Ulepszona cieplnie do 280-325 HB ± 950-1100 N/mm ² , wyżarzana na życzenie |

Obróbka termiczna

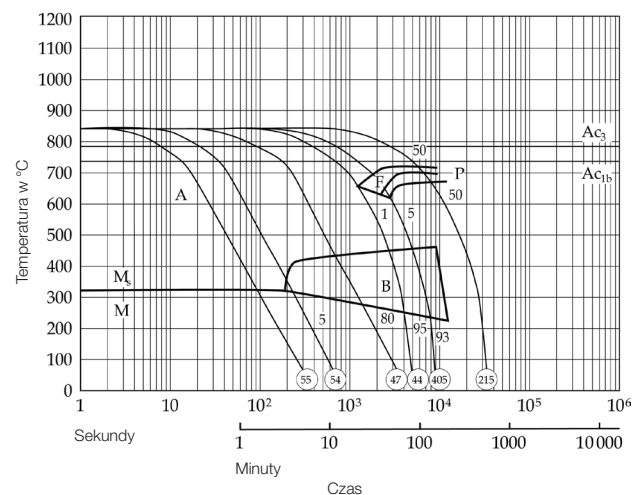
| | |
|--------------------------------|---|
| ODPRĘŻANIE | TEMPERATURA: ok. 550°C w stanie ulepszonym cieplnie CZAS TRWANIA: 1 godz. na każde 50 mm grubości ścianki SCHŁADZANIE: piec |
| WYŻARZANIE ZMIĘKCZAJĄCE | TEMPERATURA: 720°C CZAS TRWANIA: 1 godz. na każde 25 mm grubości ścianki SCHŁADZANIE: piec |
| HARTOWANIE | TEMPERATURA: 880°C CZAS TRWANIA: 1 min. na każdy mm grubości ścianki |
| TWARDOŚĆ W CIECZY | Max 52 HRC w oleju, gorącej kąpeli lub próżni |
| ODPUSZCZANIE | TEMPERATURA: patrz wykres CZAS TRWANIA: 1 godz. na każde 25 mm grubości ścianki SCHŁADZANIE: powietrze |
| TWARDOŚĆ ROBOCZA | 280-325 HB |

Wykres odpuszczania



Wartości średnie prób o średnicy 25 i długości 50 mm hartowanych w 880°C w oleju. N/mm² i HB przeliczone z HRC

Wykres przemian we współrzędnych czas-temperatura (ciągły)



Temperatura austenitizacji: 880°C

Właściwości fizyczne

| Współczynnik rozszerzalności cieplnej (10 ⁻⁶ /K): | | | Współczynnik przewodzenia ciepła (W/mK): | | | Współczynnik sprężystości podłużnej (KN/mm ²): | | |
|--|------------|------------|--|-------|-------|--|-------|-------|
| 20 - 100°C | 20 - 250°C | 20 - 500°C | 20°C | 250°C | 500°C | 20°C | 250°C | 500°C |
| 11.6 | 12.8 | 14.3 | 34 | 33.5 | 33 | 212 | 197 | 175 |