

Nazwa

| | |
|---|--|
| Materiał-Nr. / Werkstoff-Nr. | PREMIUM 1.3343 |
| Nazwa wg składu chemicznego, własności i / lub zastosowania | HS6-5-2C |
| PN | SW7M |
| AISI/SAE | M2; T11302 |
| Szukanie alternatywnych gatunków stali w aplikacji ABRAMS® PORADNIK STALI | www.poradnikstali.pl/alternatywy/SW7M |

Wykonanie



€co-Präz® [€co]
dł.: 500 mm



Stal precyzyjna okrągła [PRS]
ciągniona na bityszcząco / szlifowana, ISO h9
dł.: 1.000 mm



Stal precyzyjna okrągła z nadładkiem [PRS/BA]
tuszczona / przekręcana
dł.: 500 mm
dł.: 1.000 mm

Skład chemiczny PN SW7M (wartości orientacyjne wyrażone w procentach wagi)

| C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo | V | W |
|-------------|----------|---------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0,86 - 0,94 | 0 - 0,45 | 0 - 0,4 | 0 - 0,03 | 0 - 0,03 | 3,8 - 4,5 | 4,7 - 5,2 | 1,7 - 2,1 | 5,9 - 6,7 |

Właściwości fizyczne

| | | | | |
|---|---------------------------|------------|------------|------------|
| Dostarczalna twardość / Stan dostawy | max. 270 HB, zmiękczoney | | | |
| Dostarczalna wytrzymałość na rozciąganie R _m | ok. 920 N/mm ² | | | |
| Twardość robocza | max. 65 HRC | | | |
| Współczynnik rozszerzalności cieplnej 10 ⁻⁶ m/(m • K) | 20 - 100°C | 20 - 200°C | 20 - 300°C | 20 - 400°C |
| | 10,8 | 11,8 | 12,0 | 12,5 |
| Przewodność cieplna W/(m • K) | 20°C | 350°C | 700°C | |
| | 32,8 | 23,5 | 25,5 | |

Właściwości techniczne

Najczęściej używana stal szybko tnąca z różnorodnymi możliwościami zastosowania. Jej zrównoważona zawartość dodatków stopowych gwarantuje zarówno wysoką wiązkość i wytrzymałość na ściskanie, jak również wysoką odporność na ścieranie i żarowytrzymałość.

Możliwości zastosowania

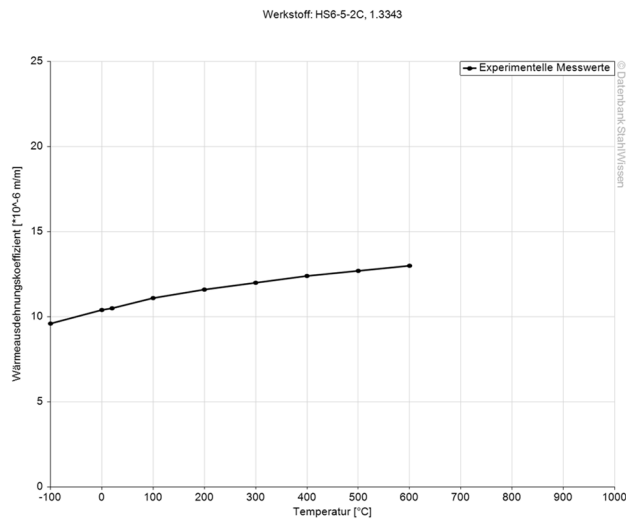
Narzędzia do obróbki skrawaniem, frezarki, wiertła spiralne (świdry), gwintowniki, rozwiertaki, przeciągarki, noże tokarskie, noże do heblowania, noże rotacyjne do kół zębatych / zębatek, segmenty pił tarczowych, piły do metalu, narzędzia do obróbki drewna, narzynki, nawiertaki (wiertła centrujące) / pogłębiacze, noże grzebykowe do gwintowania, stemple tłoczne do ekstruzji z tłoczywem płynnym metodą na zimno, narzędzia do obróbki wykańczającej, matryce, stemple, formy do tworzyw sztucznych o wysokiej odporności na ścieranie.



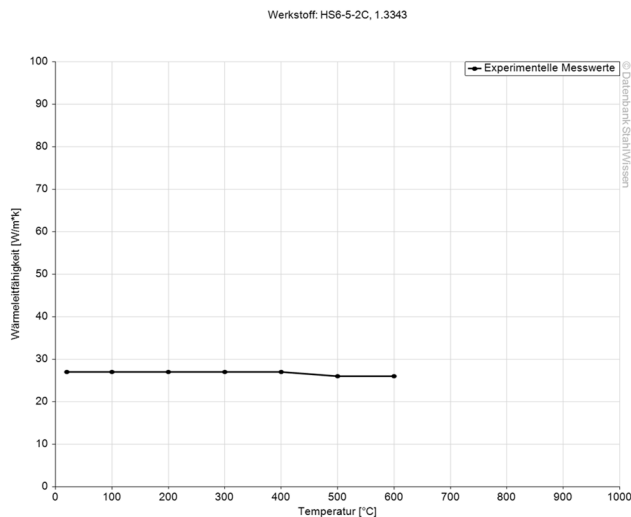
Obróbka cieplna

| | Temperatura | Chłodzenie | Twardość po wyżarzeniu |
|--|---------------|---|------------------------|
| Wyżarzanie zmiękczające | 770 - 860°C | Piec | max. 270 HB |
| Wyżarzanie odpężające | 630 - 650°C | Piec | |
| | Temperatura | Chłodzenie w | Twardość po chłodzeniu |
| Hartowanie | 1190 - 1230°C | oleju, gorącej kąpeli (550°C), spreżonym gazie (N ₂) | 64 - 66 HRC |
| Odpuszczanie (Odpuszczanie przynajmniej 2 razy) | 530 - 560°C | | |

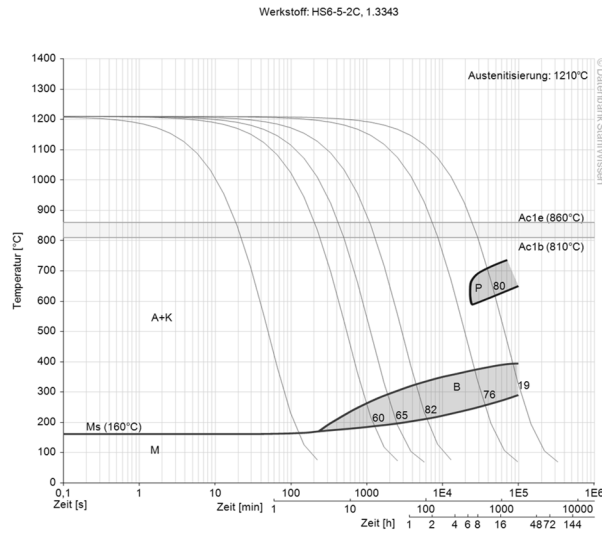
Wykres współczynnika rozszerzalności cieplnej



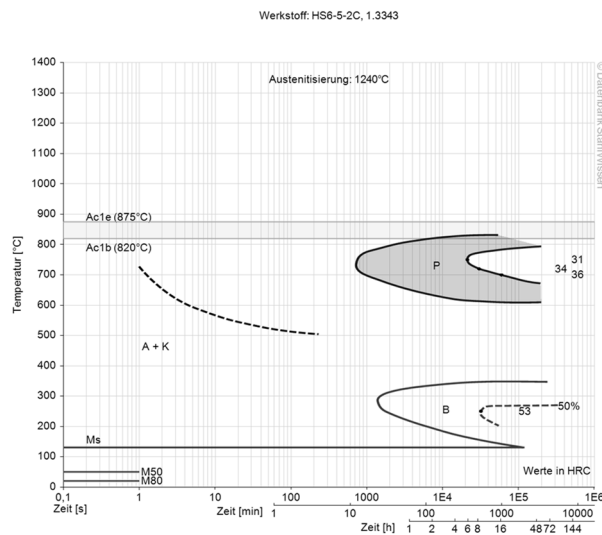
Wykres przewodności cieplnej



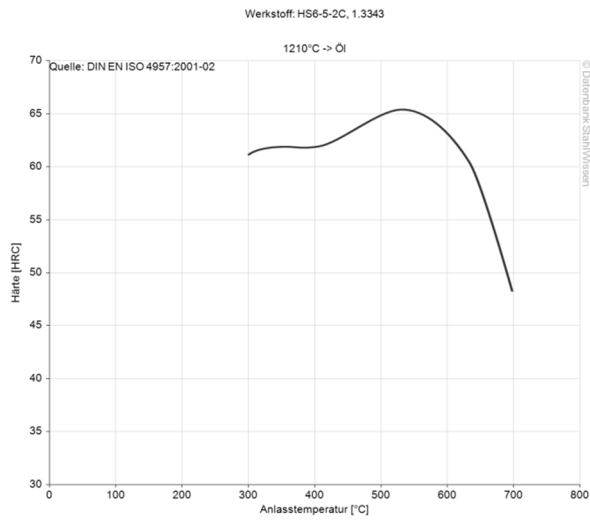
CTPc-wykres przy chłodzeniu ciągłym



CTPi-wykres przemian w warunkach izotermicznych



Wykres odpuszczania



Podane tutaj dane służą jako wartości orientacyjne. Nie ponosimy za nie odpowiedzialności prawnej.
Źródło grafik: Datenbank Stahlwissen Dr. Sommer Werkstofftechnik
Stan: 2012

