

NUMER MATERIAŁU 1.7225 · KLASA 1.7

# 42CrMo

## Numer materiału 1.7225

ujmowany także jako 42CrMo4

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 95 oznaczeń normowych z 24 regionów.

| GĘSTOŚĆ                       | INNE OZNACZENIA          | WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI   |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|
| <b>7.72</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>95</b> w 24 regionach | <b>8</b> w zestawieniu |

### Skład chemiczny

Udział masowy w %

Czym jest ten stop



Skala logarymiczna, od 0,01 % do 100 % — każda wartość tutaj jest bezpośrednio porównywalna, dekada po dekadzie.



Skala jest logarymiczna, a nie surowym udziałem pierwiastka w stopie — to jedyny rzetelny sposób, by pokazać 0,01% i 100% na jednym obrazie, dzięki czemu każdą wartość tutaj można porównać z każdą inną.

### Przewidywane temperatury przemiany

Zarejestrowany skład jest niewystarczający, aby przewidzieć temperaturę przemiany dla tego gatunku — brakuje: Ni.

Właściwości mechaniczne

15 wartości w 6 stanach

| QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS |  |             | A<br>% · Lo = 5,65 √So |
|----------------------------------------|--|-------------|------------------------|
| ≤ 16                                   |  |             | 10                     |
| 16 – 40                                |  |             | 11                     |
| 40 – 100                               |  |             | 12                     |
| 100 – 160                              |  |             | 13                     |
| 160 – 250                              |  |             | 14                     |
| QUENCHED AND TEMPERED                  |  |             | RM<br>N/mm²            |
| ≤ 8                                    |  |             | 1100                   |
| 8 – 20                                 |  |             | 1000                   |
| 20 – 50                                |  |             | 900                    |
| 50 – 80                                |  |             | 800                    |
| SOFT ANNEALED                          |  | RM<br>N/mm² | A80<br>%               |
| 0.3 – 3                                |  | 620         | 15                     |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY        |  |             | HB                     |
| Treated to improve shearability        |  |             | 255                    |
| SOFT ANNEALED                          |  | HB          | HV                     |
| Soft annealed                          |  | 241         | 195                    |
| QUENCHED AND TEMPERED                  |  |             | HV                     |
| Quenched and tempered                  |  |             | 340–490                |

Właściwości fizyczne

1 wartości

| WŁAŚCIWOŚĆ | WARTOŚĆ | JEDNOSTKA |
|------------|---------|-----------|
| Gęstość    | 7.72    | g/cm³     |

Obróbka cieplna

5 procesów

| KROK                                                  | TEMPERATURA            | OŚRODEK |
|-------------------------------------------------------|------------------------|---------|
| source joins the operations with + / procedural order |                        |         |
| Hartowanie                                            | Nie podano temperatury | —       |

| KROK                                                  | TEMPERATURA            | OŚRODEK |
|-------------------------------------------------------|------------------------|---------|
| Normalizowanie                                        | Nie podano temperatury | —       |
| Odpuszczanie                                          | 510–610 °C             | Olej    |
| source joins the operations with + / procedural order |                        |         |
| Hartowanie                                            | Nie podano temperatury | —       |
| Odpuszczanie                                          | Nie podano temperatury | —       |
| source joins the operations with + / procedural order |                        |         |
| Wyżarzanie                                            | Nie podano temperatury | —       |
| Wyżarzanie                                            | Nie podano temperatury | —       |
| Odpuszczanie                                          | Nie podano temperatury | —       |
| Normalizowanie                                        | Nie podano temperatury | —       |
| Odpuszczanie                                          | Nie podano temperatury | —       |
| Wyżarzanie sferoidyzujące                             | Nie podano temperatury | —       |
| Ulepszanie cieplne                                    | Nie podano temperatury | —       |

Oznaczenia w poszczególnych normach

95 oznaczeń · 27 udokumentowano jako identyczne

| Stany Zjednoczone |                      | 28       | Rosja / WNP                                  |                      | 8      |
|-------------------|----------------------|----------|----------------------------------------------|----------------------|--------|
| G41400            | Własna nazwa gatunku | uns      | 35ChM                                        |                      | gost   |
| G41420            | Własna nazwa gatunku | uns      | 35KHM                                        |                      | gost   |
| G4145             |                      | uns      | 38ChM                                        |                      | gost   |
| G41450            | Własna nazwa gatunku | uns      | 38ChMA                                       |                      | gost   |
| G46200            |                      | uns      | 38KHM                                        |                      | gost   |
| H41400            | Własna nazwa gatunku | uns      | 38KhMA / 40KhM                               |                      | gost   |
| H41420            | Własna nazwa gatunku | uns      | 38XM                                         |                      | gost   |
| H41450            | Własna nazwa gatunku | uns      | 38XMA                                        |                      | gost   |
| K14248            | Własna nazwa gatunku | uns      | Hiszpania                                    |                      | 6      |
| 4140              | Własna nazwa gatunku | aisi-sae | 40CrMo4                                      |                      | une    |
| 4140 4142         |                      | aisi-sae | 42CrMo4                                      |                      | une    |
| 4140H             | Własna nazwa gatunku | aisi-sae | 42CrMoS4                                     |                      | une    |
| 4140RH            | Własna nazwa gatunku | aisi-sae | F.8232                                       |                      | une    |
| 4142              | Własna nazwa gatunku | aisi-sae | F.8232 - 42 CrMo4                            |                      | une    |
| 4142H             | Własna nazwa gatunku | aisi-sae | F1252                                        |                      | une    |
| 4145              | Własna nazwa gatunku | aisi-sae | Francja                                      |                      | 5      |
| 4620              |                      | aisi-sae | 40CD4                                        | Własna nazwa gatunku | afnor  |
| G41400            |                      | aisi-sae | 42CD4                                        | Własna nazwa gatunku | afnor  |
| G41420            |                      | aisi-sae | 42CD4FF                                      |                      | afnor  |
| Gr.4140           |                      | aisi-sae | 42CrMo4                                      |                      | afnor  |
| H41400            |                      | aisi-sae | A35-590                                      |                      | afnor  |
| J14047            |                      | aisi-sae | Stany Zjednoczone / Lotnictwo i kosmonautyka |                      | 5      |
| A 505             | Własna nazwa gatunku | astm     | 6294                                         |                      | ams    |
| A 519             | Własna nazwa gatunku | astm     | 6349                                         |                      | ams    |
| A193 B7           |                      | astm     | 6381                                         |                      | ams    |
| A331              | Własna nazwa gatunku | astm     | 6382                                         |                      | ams    |
| A829              |                      | astm     | 6395                                         |                      | ams    |
| Wielka Brytania   |                      | 14       | Japonia                                      |                      | 4      |
| 19A               |                      | bs       | SCM4                                         | Własna nazwa gatunku | jis    |
| 42CrMO4           |                      | bs       | SCM440                                       |                      | jis    |
| 50CrMo4           |                      | bs       | SCM440H                                      |                      | jis    |
| 708A42            |                      | bs       | SCM4H                                        | Własna nazwa gatunku | jis    |
| 708H37            | Własna nazwa gatunku | bs       | Europa                                       |                      | 2      |
| 708M40            | Własna nazwa gatunku | bs       | 1.7225                                       |                      | din-en |
| 708M40 / 42CrMo4  |                      | bs       | 42CrMo4                                      | Własna nazwa gatunku | din-en |
| 708M40 EN 19A     |                      | bs       | Międzynarodowy                               |                      | 2      |
| 709M40            |                      | bs       | 42CrMo4                                      |                      | iso    |
| CFS11             |                      | bs       | 42CrMoS4                                     |                      | iso    |
| EN19              | Własna nazwa gatunku | bs       | Chiny                                        |                      | 2      |
| EN19A             | Własna nazwa gatunku | bs       | 42CrMnMo                                     |                      | gb     |
| EN19B             | Własna nazwa gatunku | bs       | 42CrMo                                       |                      | gb     |
| EN19C             | Własna nazwa gatunku | bs       |                                              |                      |        |

|            |       |
|------------|-------|
| Włochy     | 2     |
| 38CrMo4KB  | uni   |
| 42CrMo4    | uni   |
| Czechy     | 2     |
| 15142      | csn   |
| 15341      | csn   |
| Rumunia    | 2     |
| 41MoCr11   | stas  |
| 42MoCr11   | stas  |
| Bułgaria   | 2     |
| 38ChM      | bds   |
| 40ChML     | bds   |
| Austria    | 2     |
| 42CrMo4SP  | onorm |
| BOHLERV320 | onorm |
| Szwecja    | 1     |
| 2244       | ss    |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Słowacja                  | 1      |
| 15 142                    | stn    |
| Polska                    | 1      |
| 40HM                      | pn     |
| Ameryka Łacińska          | 1      |
| 4140                      | copant |
| Serbia                    | 1      |
| Č.4732                    | srps   |
| Turcja                    | 1      |
| Ç 4140                    | mke    |
| Węgry                     | 1      |
| CMo 4                     | msz    |
| Australia / Nowa Zelandia | 1      |
| 4140                      | as-nzs |
| Finlandia                 | 1      |
| 42CrMo4                   | sfs    |

**Uwaga dotycząca zastosowania.** Dane zestawiono zgodnie z najlepszą wiedzą na podstawie ogólnodostępnych norm i dokumentacji producentów. Nie zastępują one ani badania materiału, ani dokumentu kontroli według EN 10204. Atest hutniczy według EN 10204 2.1, 3.1 lub 3.2 prosimy zamówić wraz z zapytaniem. Rozstrzygające jest zawsze aktualne wydanie normy.

### Zapytanie o 42CrMo

Oferta, dostępność, atest hutniczy lub pytanie techniczne — bezpośrednio na stronie materiału.

[Wyślij zapytanie](#)

KARTA MATERIAŁOWA  
ONLINE  
Przejdź do strony materiału

WYSZUKIWARKA GATUNKÓW  
Przeszukaj wszystkie gatunki

NUMER MATERIAŁU  
1.7225

WYDANO  
13 wrz 2026