

NUMERO MATERIALE 1.4571 · CLASSE 1.4

# 320S17

## N. materiale 1.4571

riportato anche come X6CrNiMoTi17-12-2

Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 72 designazioni normative da 17 regioni.

|                                       |                                   |                                               |                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| DENSITÀ<br><b>8</b> g/cm <sup>3</sup> | MODULO ELASTICO<br><b>199</b> GPa | ALTRE DESIGNAZIONI<br><b>72</b> in 17 regioni | CARATTERISTICHE<br><b>21</b> registrate |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|

### Composizione chimica

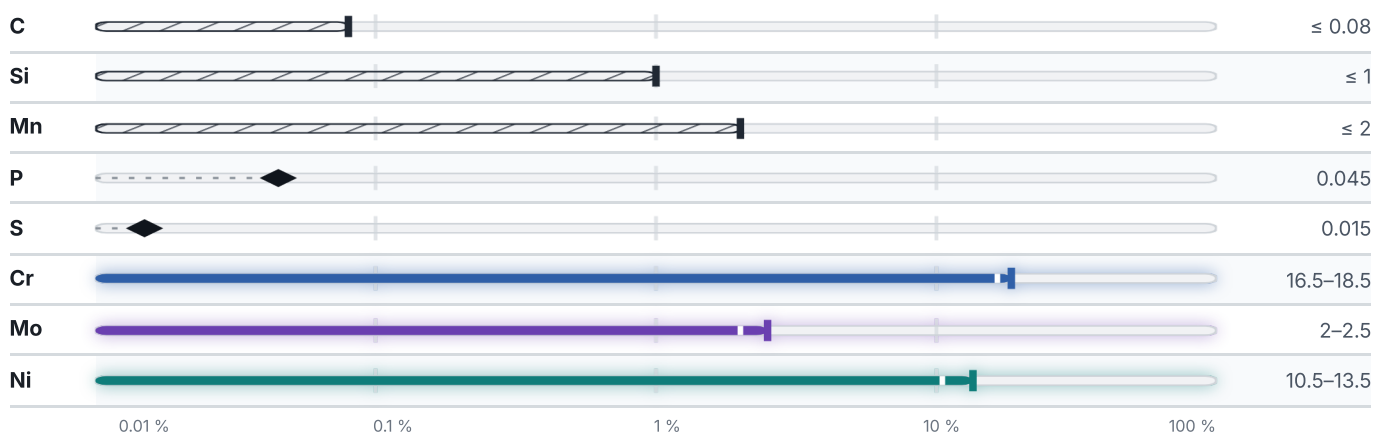
Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



● Ferro — il resto, che nessuna norma indica — 65.1 % ● Cr — 17.5 % ● Ni — 12 % ● Mo — 2.3 % ● Tracce e impurità · 3.1 %

Scala logaritmica, dallo 0,01 % al 100 % — ogni valore qui è direttamente confrontabile, decade dopo decade.



La scala è logaritmica, non la quota grezza dell'elemento nella lega — l'unico modo onesto per mostrare 0,01 % e 100 % in un'unica immagine, e significa che ogni valore qui può essere confrontato con qualsiasi altro.

### Temperature di trasformazione previste

La composizione di questa qualità è al di fuori dell'intervallo validato del modello pubblicato (una finestra di composizione bassolegata), quindi qui non viene prevista alcuna temperatura di trasformazione.

Proprietà meccaniche

14 valori in 4 stati

| STATO · DIMENSIONE                   | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | HB  |
|--------------------------------------|-------------------------|---------|--------|-----|
| Rolled stock hotrolled, GOST 1414-75 | 410                     | 22      | 34     | –   |
| Rolled stock, GOST 1414-75           | 460–510                 | 7       | –      | –   |
| Rolled stock GOST 1414-75            | –                       | –       | –      | 160 |

| STATO · DIMENSIONE     | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% | HB  | HRB | HV  |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-----|-----|-----|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 520                     | 205                     | 40     | –   | –   | –   |
| Hot-rolled             | –                       | –                       | –      | 187 | 90  | 200 |

| SOFT ANNEALED | HB  |
|---------------|-----|
| Soft annealed | 215 |

| SOLUTION ANNEALED | HB  |
|-------------------|-----|
| Solution annealed | 210 |

Proprietà fisiche

13 valori

| STATO · DIMENSIONE | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>^-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) |
|--------------------|--------------------------|----------|-------------------------------|-------------------|----------------|
| 20                 | 7.83                     | 198      | –                             | –                 | –              |
| 100                | –                        | 183      | 11.9                          | 78                | 470            |
| 200                | –                        | –        | 12.5                          | 67                | –              |
| 300                | –                        | 166      | –                             | –                 | 479            |
| 400                | –                        | –        | 13.6                          | –                 | 517            |
| 500                | –                        | –        | 14.2                          | –                 | –              |
| 600                | –                        | –        | –                             | –                 | 571            |

| CARATTERISTICA                      | VALORE | UNITÀ                |
|-------------------------------------|--------|----------------------|
| Densità                             | 8      | g/cm <sup>3</sup>    |
| Modulo di elasticità                | 199    | GPa                  |
| Coefficiente di dilatazione termica | 15.7   | 10 <sup>^-6</sup> /K |
| Conducibilità termica               | 15     | W/(m·K)              |
| Calore specifico                    | 500    | J/(kg·K)             |
| Resistività elettrica               | 750    | nΩ·m                 |

| CARATTERISTICA              | VALORE | UNITÀ |
|-----------------------------|--------|-------|
| Punto di trasformazione Ac1 | 735    | °C    |
| Punto di trasformazione Ac3 | 866    | °C    |
| Punto di trasformazione Ar3 | 840    | °C    |
| Punto di trasformazione Ar1 | 685    | °C    |

Proprietà tecnologiche

| CARATTERISTICA            | VALORE          | UNITÀ |
|---------------------------|-----------------|-------|
| Saldabilità               | is not used.    |       |
| Sensibilità ai fiocchi    | predisposed     |       |
| Fragilità al rinvenimento | not predisposed |       |

Trattamento termico

1 cicli

| FASE             | TEMPERATURA              | MEZZO |
|------------------|--------------------------|-------|
| Solubilizzazione | Temperatura non indicata | —     |

Designazioni nelle diverse norme

72 designazioni · 2 documentate come identiche

|                                         |      |                    |          |
|-----------------------------------------|------|--------------------|----------|
| Russia / CSI                            | 12   | Stati Uniti        | 8        |
| 08Ch16N11M3T                            | gost | S31635             | uns      |
| 08Ch17N13M2T                            | gost | 316H               | aisi-sae |
| 08KH17N13M2T                            | gost | 316Ti              | aisi-sae |
| 08X17H13M2T                             | gost | 318                | aisi-sae |
| 08X17H13M2T                             | gost | S31635             | aisi-sae |
| 10Ch17N13M2T Nome proprio della qualità | gost | A 182 Grade F316Ti | astm     |
| 10Ch17N13M3T                            | gost | A312               | astm     |
| 10KH17N13M2T                            | gost | TP 316Ti           | astm     |
| 10X17H13M2T                             | gost |                    |          |
| 10X17H13M2T                             | gost | Francia            | 6        |
| X17H13M2T                               | gost | Z6 CNDT 17.12      | afnor    |
| 3N448                                   | gost | Z6CNDNB17-12B      | afnor    |
|                                         |      | Z6CNDT17-13        | afnor    |
| Regno Unito                             | 9    | Z6CNDT17-2         | afnor    |
| 2 1                                     | bs   | Z6CNT17-12         | afnor    |
| 320 S 31                                | bs   | Z6NDT17-12         | afnor    |
| 320S17                                  | bs   |                    |          |
| 320S18                                  | bs   | Cina               | 6        |
| 321S12                                  | bs   | 0Cr18Ni12Mo2Ti     | gb       |
| 4 Ti                                    | bs   | 0Cr18Ni12Mo3Ti     | gb       |
| 58J                                     | bs   | 1Cr18Ni12Mo2Ti     | gb       |
| EN58J                                   | bs   | 1Cr18Ni12Mo3Ti     | gb       |
| S17EN58J                                | bs   | Cr18Ni12Mo2T       | gb       |
|                                         |      | OCr18Ni12Mo2Ti     | gb       |

|                             |        |                            |                      |       |   |
|-----------------------------|--------|----------------------------|----------------------|-------|---|
| <b>Spagna</b>               |        | 5                          | <b>Svezia</b>        |       | 3 |
| F.310.B                     | une    |                            | 2350                 | ss    |   |
| F.3535                      | une    |                            | 2350-02              | ss    |   |
| F.3552                      | une    |                            | 2353                 | ss    |   |
| F.3552-X 6 CrNiMoTM 7-12-03 | une    |                            | <b>Cechia</b>        |       | 3 |
| X6CrNiMoTi17-12-2           | une    |                            | 17347                | csn   |   |
| <b>Giappone</b>             |        | 4                          | 17347PH              | csn   |   |
| 316Ti                       | jis    |                            | 17348                | csn   |   |
| SUS 316Ti                   | jis    |                            | <b>Austria</b>       |       | 2 |
| SUS 316TiTB                 | jis    |                            | X6CrNiMoi17-17-122S  | onorm |   |
| SUS 316TiTP                 | jis    |                            | X6CrNiMoTi17-12-2S   | onorm |   |
| <b>Polonia</b>              |        | 4                          | <b>Slovacchia</b>    |       | 1 |
| H17N13M2T                   | pn     |                            | 17 348               | stn   |   |
| H17N13M2T H18N10MT          | pn     |                            | <b>Serbia</b>        |       | 1 |
| H17N13M2T lub H18N10MT      | pn     |                            | Č.4574               | srps  |   |
| H18N10MT                    | pn     |                            | <b>ex Jugoslavia</b> |       | 1 |
| <b>Europa</b>               |        | 3                          | Č.4574               | jus   |   |
| 1.4571                      | din-en |                            | <b>Finlandia</b>     |       | 1 |
| X10CrNiMoTi18-10            | din-en |                            | 761                  | sfs   |   |
| X6CrNiMoTi17-12-2           | din-en | Nome proprio della qualità |                      |       |   |
| <b>Italia</b>               |        | 3                          |                      |       |   |
| X6CrNiMoTi 17 12 KG         | uni    |                            |                      |       |   |
| X6CrNiMoTi 17 12 KW         | uni    |                            |                      |       |   |
| X6CrNiMoTi1712              | uni    |                            |                      |       |   |

**Nota sull'utilizzo.** I dati sono stati raccolti in scienza e coscienza da norme di pubblico accesso e da documentazione dei produttori. Non sostituiscono né una prova sui materiali né un documento di controllo secondo EN 10204. Richiedete il certificato di collaudo secondo EN 10204 2.1, 3.1 o 3.2 insieme alla vostra richiesta. Fa sempre fede la norma nella sua edizione vigente.

### Richiesta per 320S17

Offerta, disponibilità, certificato di collaudo o una domanda tecnica: direttamente sulla pagina del materiale.

[Invia una richiesta](#)

|                               |                         |                     |               |
|-------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|
| <b>SCHEDA TECNICA ONLINE</b>  | <b>RICERCA GRADI</b>    | <b>N. MATERIALE</b> | <b>EMESSA</b> |
| Vai alla pagina del materiale | Cerca tra tutti i gradi | 1.4571              | 8 set 2026    |