

WERKSTOFFNUMMER 1.6582 · KLASSE 1.6

# 36XH1MΦA

Werkstoffnummer 1.6582

auch geführt als 34CrNiMo6

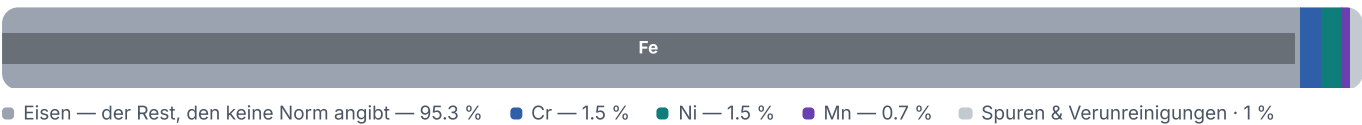
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte sowie 84 Normbezeichnungen aus 24 Regionen.

|                             |                                                   |                                |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|
| DICHTE<br><b>7.73</b> g/cm³ | WEITERE BEZEICHNUNGEN<br><b>84</b> in 24 Regionen | KENNWERTE<br><b>16</b> erfasst |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|

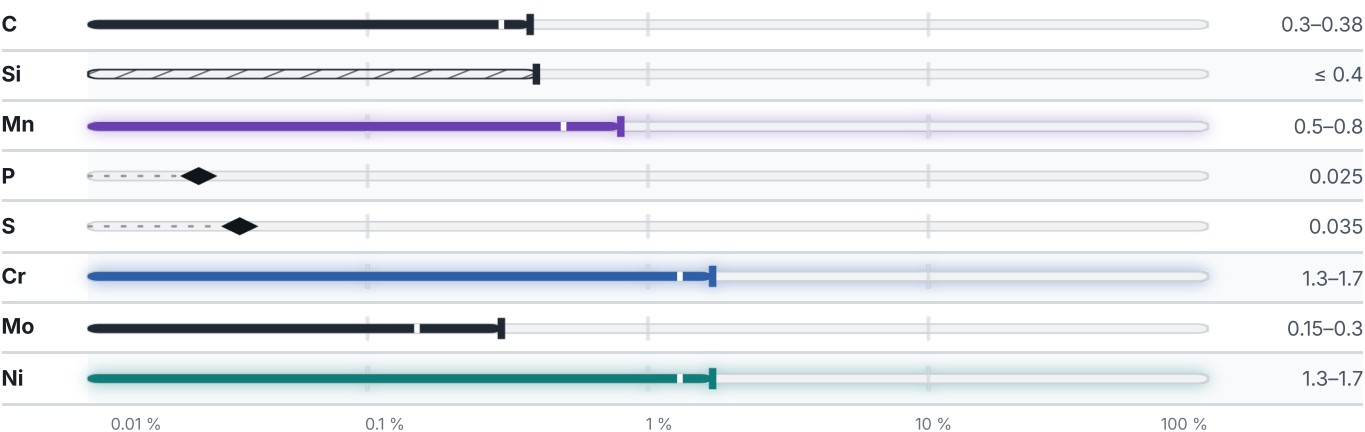
## Chemische Zusammensetzung

Massenanteil in %

Was diese Legierung ist



Logarithmischer Maßstab, 0,01 % bis 100 % — jeder Wert hier ist direkt vergleichbar, Dekade für Dekade.



Der Maßstab ist logarithmisch, nicht der rohe Anteil des Elements an der Legierung — nur so lassen sich 0,01 % und 100 % ehrlich in einem Bild zeigen, und jeder Wert hier kann mit jedem anderen verglichen werden.

## Vorhergesagte Umwandlungstemperaturen

aus der Zusammensetzung berechnet · °C

|                                    |                                    |                                    |                                   |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| VORHERGESAGTE AE3<br><b>760</b> °C | VORHERGESAGTE AE1<br><b>736</b> °C | VORHERGESAGTE ACM<br><b>606</b> °C | VORHERGESAGTE BS<br><b>491</b> °C |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|

Mechanische Eigenschaften

12 Kennwerte in 4 Zuständen

|                                                      |                         |                         |         |        |                          |
|------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS               |                         |                         |         |        | A<br>% · Lo = 5,65 √So   |
| ≤ 16                                                 |                         |                         |         |        | 9                        |
| 16 – 40                                              |                         |                         |         |        | 10                       |
| 40 – 100                                             |                         |                         |         |        | 11                       |
| 100 – 160                                            |                         |                         |         |        | 12                       |
| 160 – 250                                            |                         |                         |         |        | 13                       |
| SOFT ANNEALED                                        |                         |                         |         |        | HB                       |
| Soft annealed                                        |                         |                         |         |        | 248–255                  |
| QUENCHING AND DRAWING                                | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
| Ø 25                                                 | 1080                    | 930                     | 12      | 50     | 780                      |
| ZUSTAND · ABMESSUNG                                  |                         |                         |         |        | HB                       |
| 38KH2N2MA ( 38X2H2MA )<br>(annealing) , GOST 4543-71 |                         |                         |         |        | 269                      |

Physikalische Eigenschaften

8 Kennwerte

|                      |          |                               |                   |                   |                |
|----------------------|----------|-------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| ZUSTAND · ABMESSUNG  | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>^-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K)    | RHO_EL<br>nΩ·m |
| 20                   | 213      | –                             | 38                | –                 | 322            |
| 100                  | 206      | 11.9                          | 37                | 490               | 398            |
| 200                  | 194      | 12.5                          | 35                | 502               | 482            |
| 300                  | 180      | 13.1                          | 35                | 523               | 592            |
| 400                  | 174      | 13.3                          | 33                | 532               | 740            |
| 500                  | 164      | 13.8                          | 32                | 565               | 910            |
| 600                  | 157      | 14.1                          | 30                | 590               | 1090           |
| 700                  | 141      | 14.6                          | 28                | 615               | 1300           |
| 800                  | 129      | 11.8                          | 28                | 670               | –              |
| KENNWERT             |          |                               | WERT              | EINHEIT           |                |
| Dichte               |          |                               | 7.73              | g/cm <sup>3</sup> |                |
| Umwandlungspunkt Ac1 |          |                               | 753               | °C                |                |
| Umwandlungspunkt Ac3 |          |                               | 790               | °C                |                |

| KENNWERT             | WERT | EINHEIT |
|----------------------|------|---------|
| Umwandlungspunkt Ar3 | 490  | °C      |
| Umwandlungspunkt Ar1 | 370  | °C      |

Technologische Kennwerte

| KENNWERT               | WERT            | EINHEIT |
|------------------------|-----------------|---------|
| Schweißbeignung        | is not used.    |         |
| Flockenempfindlichkeit | predisposed     |         |
| Anlassversprödung      | not predisposed |         |

Wärmebehandlung

1 Verfahren

| SCHRITT                                               | TEMPERATUR                 | MEDIUM |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|--------|
| source joins the operations with + / procedural order |                            |        |
| Härten                                                | Temperatur nicht angegeben | —      |
| Anlassen                                              | Temperatur nicht angegeben | —      |

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

84 Bezeichnungen · 4 als identisch belegt

|                |      |    |                                          |                        |          |
|----------------|------|----|------------------------------------------|------------------------|----------|
| Russland / GUS |      | 14 | Vereinigte Staaten                       |                        | 10       |
| 30KHNML        | gost |    | F1270                                    | Eigener Name der Sorte | uns      |
| 30XHMЛ         | gost |    | G43400                                   |                        | uns      |
| 34ChN1M        | gost |    | 4330                                     |                        | aisi-sae |
| 34XH1M         | gost |    | 4337                                     |                        | aisi-sae |
| 36KH2N2MFA     | gost |    | 4340                                     |                        | aisi-sae |
| 36KH2N2MFA     | gost |    | G43376                                   |                        | aisi-sae |
| 36X2H2MΦA      | gost |    | G43400                                   |                        | aisi-sae |
| 36XH1MΦA       | gost |    | G43499                                   |                        | aisi-sae |
| 38Ch2N2MA      | gost |    | J23015                                   |                        | aisi-sae |
| 38KH2N2MA      | gost |    | A829                                     |                        | astm     |
| 38KH2N2MA      | gost |    | Vereinigte Staaten / Luft- und Raumfahrt |                        | 5        |
| 38X2H2MA       | gost |    |                                          |                        |          |
| 38XHMA         | gost |    | 6359                                     |                        | ams      |
| 40KHN2MA       | gost |    | 6409                                     |                        | ams      |
|                |      |    | 6414                                     |                        | ams      |
|                |      |    | 6415                                     |                        | ams      |
|                |      |    | 6454                                     |                        | ams      |
|                |      |    | China                                    |                        | 5        |
|                |      |    | 34Cr2Ni2Mo                               |                        | gb       |
|                |      |    | 34CrNi3Mo                                |                        | gb       |
|                |      |    | 34CrNiMo                                 |                        | gb       |
|                |      |    | 40CrNiMoA                                |                        | gb       |
|                |      |    | ZG34CrNiMo                               |                        | gb       |

|                |     |
|----------------|-----|
| <b>Italien</b> | 5   |
| 34CrNiMo6      | uni |
| 35CrNiMo6      | uni |
| 35NiCrMo6      | uni |
| 35NiCrMo6KB    | uni |
| KB             | uni |

|                 |      |
|-----------------|------|
| <b>Rumänien</b> | 5    |
| 34MoCrNi15      | stas |
| 34MoCrNi15q     | stas |
| 34MoCrNi16      | stas |
| 34MoCrNi16q     | stas |
| T30MoCrNi14     | stas |

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| <b>Europa</b>                     | 4      |
| 1.6582                            | din-en |
| 34CrNiMo6 Eigener Name der Sorte  | din-en |
| G34CrNiMo6 Eigener Name der Sorte | din-en |
| GS-34CrNiMo6V                     | din-en |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| <b>Vereinigtes Königreich</b> | 4  |
| 34CrNiMo6                     | bs |
| 816M40                        | bs |
| 817M40                        | bs |
| EN 24                         | bs |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| <b>Frankreich</b> | 4     |
| 34CrNiMo6         | afnor |
| 34CrNiMo8         | afnor |
| 35CND6            | afnor |
| 35NCD6            | afnor |

|                  |     |
|------------------|-----|
| <b>Spanien</b>   | 4   |
| 34CrNiMo6        | une |
| 40NiCrMo7        | une |
| F.1272           | une |
| F.1272-40NiCrMo7 | une |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| <b>Tschechien</b> | 4   |
| 16 444            | csn |
| 16342             | csn |
| 16343             | csn |
| 16440             | csn |

|              |     |
|--------------|-----|
| <b>Japan</b> | 3   |
| SNCM431      | jis |
| SNCM439      | jis |
| SNCM447      | jis |

|               |     |
|---------------|-----|
| <b>Ungarn</b> | 3   |
| 34CrNiMo6     | msz |
| Ao30CrNiMo6-6 | msz |
| NCMo 5        | msz |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| <b>Schweden</b>                    | 2  |
| 2541                               | ss |
| SIS 14 2541 Eigener Name der Sorte | ss |

|              |    |
|--------------|----|
| <b>Polen</b> | 2  |
| 34HNM        | pn |
| 34HNMA       | pn |

|                  |     |
|------------------|-----|
| <b>Bulgarien</b> | 2   |
| 30ChNML          | bds |
| 34CrNiMo6        | bds |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| <b>International</b> | 1   |
| 36CrNiMo6            | iso |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>Slowakei</b> | 1   |
| 16 343          | stn |

|                |      |
|----------------|------|
| <b>Serbien</b> | 1    |
| Č.5431         | srps |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>Kroatien</b> | 1   |
| Č.5431          | hrn |

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| <b>Australien / Neuseeland</b> | 1      |
| 4340                           | as-nzs |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| <b>Österreich</b> | 1     |
| BOHLERV155        | onorm |

|                |     |
|----------------|-----|
| <b>Belgien</b> | 1   |
| 35CrNiMo6      | nbn |

|                 |    |
|-----------------|----|
| <b>Südkorea</b> | 1  |
| SNCM447         | ks |

**Hinweis zur Verwendung.** Die Angaben stammen aus öffentlich zugänglichen Normwerken und Herstellerunterlagen und wurden nach bestem Wissen zusammengetragen. Sie ersetzen weder eine Werkstoffprüfung noch eine Abnahmeprüfbescheinigung nach EN 10204. Ein Werkszeugnis nach EN 10204 2.1, 3.1 oder 3.2 fordern Sie bitte mit Ihrer Anfrage an. Maßgeblich ist stets das gültige Normwerk in seiner aktuellen Fassung.

### Anfrage zu 36XH1MΦA

Angebot, Verfügbarkeit, Werkszeugnis oder eine technische Frage — direkt auf der Werkstoffseite.

Anfrage starten

| DATENBLATT ONLINE  | WERKSTOFFSUCHE              | WERKSTOFFNUMMER | STAND      |
|--------------------|-----------------------------|-----------------|------------|
| Zur Werkstoffseite | Alle Werkstoffe durchsuchen | 1.6582          | 08.09.2026 |