

Produktionsprogramm für Vergütungsstähle

| Werkstoff           | Werkst.-Nr. | Streckgrenze Re [Mpa] min. | Zugfestigkeit Rm [Mpa] min. | Bruchdehnung A [%] min. | Besonderheiten und Eigenschaften/<br>Verwendungshinweis  |
|---------------------|-------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|--|
| GC25                | 1.0406      | 370                        | 500 - 650                   | 21                      | Bauteile im allgemeinen Maschinen- und Fahrzeugbau max. 0.63 % Cr+Mo+Ni                                    |
| GC35                | 1.0501      | 380                        | 600 - 750                   | 19                      | Bauteile etwas höherer Beanspruchung im Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau max. 0.63 % Cr+Mo+Ni         |
| GC45                | 1.0503      | 430                        | 650 - 800                   | 16                      | Bauteile mittlerer Beanspruchung im Kraftwagen-, Motoren-, Maschinen- und Apparatebau max. 0.63 % Cr+Mo+Ni |
| GC60                | 1.0601      | 340                        | 670                         | 11                      | Bauteile höherer Beanspruchung im Maschinen- und Fahrzeugbau, Wellen, Spindeln usw. max. 0.63 % Cr+Mo+Ni   |
| G24Mn6              | 1.1118      | nach Vergütungsstufe       |                             |                         | Siehe SEW 520 max. 1,0 % Cr+Mo+Ni+V+Cu   |
| G20Mn5              | 1.1120      | 345                        | 490 - 640                   | 20                      | Größere geschweißte Schmiedestücke für den Maschinen- und Fahrzeugbau max. 0.63 % Cr+Mo+Ni                 |
| G17Mn5 (GS 17 Mn 5) | 1.1131      | 240                        | 450 - 600                   | 24                      | Allgemeiner Maschinenbau max. 0.63 % Cr+Mo+Ni  |
| G30Mn 5             | 1.1165      | 260                        | 520 - 670                   | 18                      | Bauteile höherer Festigkeit mit ausreichenden Schweißseigenschaften.                                       |
| G36Mn 5             | 1.1167      | 590                        | 830 - 980                   | 10                      | Bauteile höherer Festigkeit mit ausreichenden Schweißseigenschaften. max. 0.63 % Cr+Mo+Ni                  |
| G46MnSi4            | 1.5121      | 735                        | 930 - 1130                  | 12                      | Bauteile mittlerer Beanspruchung für den Maschinen- und Fahrzeugbau, Achsen, Wellen, Zapfen usw.           |
| G30CrNiMo8          | 1.6580      | 1050                       | 1250 - 1450                 | 9                       | Höchstbeanspruchte Teile im Automobil- und Fahrzeugbau in Bezug auf Festigkeit und Elastizität.            |
| G18NiMoCr3-8        | 1.6759      | 700                        | 830 - 980                   | 12                      | Siehe SEW 520  |
| G17NiCrMo13-6       | 1.6781      | 600                        | 750 - 900                   | 15                      | Siehe SEW 520  |
| G16MnCr5            | 1.7131      | 600                        | 800 - 1100                  | 10                      | Zahnräder, Teller- und Getrieberräder, Steuerungsteile usw.  |
| G20MnCr5            | 1.7147      | 680                        | 1000 - 1300                 | 10                      | Getriebe- und Gelenkteile, Zahnräder, Teller- und Kugelläder, Wellen usw.                                  |
| G25CrMo4            | 1.7221      | 550                        | 700 - 850                   | 10                      | Für Teile hoher Zähigkeit z.B.: Achsen, Turbinenteile, Getriebewellen, Schnecken und Zahnräder             |
| G42CrMo4            | 1.7225      | 750                        | 1000 - 1200                 | 11                      | Für Teile hoher Zähigkeit und höheren Beanspruchungen z.B.: Achsschenkel, Pleuelstangen, Zahnräder         |
| G50CrMo4            | 1.7228      | 780                        | 1000 - 1200                 | 10                      | Teile hoher Zähigkeit im Automobil- und Flugzeugbau, Getriebeteile, Steuerungsteile usw.                   |
| G60CrMo4            | 1.7229      |                            | keine Angaben               |                         | Teile hoher Zähigkeit im Automobil- und Flugzeugbau, Getriebeteile, Steuerungsteile usw.                   |
| G34CrMo12           | 1.7361      | 1030                       | 1230 - 1420                 | 9                       | Bauteile mit hohen Ansprüchen an Festigkeit, Zähigkeit und Elastizität                                     |
| G17CrMo9-10         | 1.7379      | 400                        | 590 - 740                   | 18                      | Siehe SEW 520  |
| G17CrMoV5-10        | 1.7706      | 440                        | 590 - 780                   | 15                      | warmfester Baustahl  |
| G30CrMoV6-4         | 1.7725      | 700                        | 850 - 1000                  | 14                      | Teile hoher Zähigkeit im Automobil- und Flugzeugbau, Achsschenkel, Achsen, Pleulstangen usw.               |
| G50CrV4             | 1.8159      | 800                        | 1000 - 1200                 | 10                      | Hochverschleißfeste Teile im Automobil- und Getriebbau, Zahnräder, Antriebsritzel usw.                     |
| G31CrMoV9           | 1.8519      | 800                        | 1000 - 1200                 | 10                      | Heißdampfarmaturenteile, Ventilspindeln, Kurbelwellen und ähnliche Teile.                                  |
| G40CrMo8            | ungenormt   | nach Vergütungsstufe       |                             |                         | k.A.   |

Mechanische Werte bezogen auf getrennt gegossenen Probestab.  
 Analysen und mechanische Werte sind Anhaltswerte, somit keine zugesicherten Eigenschaften.  
 ACHTUNG: Die mechanischen Werte variieren je nach Wandstärke und Vergütungsart.  
 Abweichende mechanische Werte im normalisierten Zustand  
 Weitere Werkstoffe auf Anfrage

Quellennachweis: DIN EN 10083: 2001  
 DIN EN 10085: 2007  
 DIN EN 10293: 2005  
 Stahlschlüssel Ausgabe 2013, Herausgeber Verlag: Stahlschlüssel Wegst GmbH.

Irrtum vorbehalten.