**Werkstoffkunde**

⏵Recherchieren Sie offene Fragen im digitalen Fachbuch

**Aufgaben**

1. Entschlüsseln Sie die Normbezeichnung von Pos. 30 und Pos. 60.

|  |
| --- |
| **X46Cr13**  |
| **AlMg1Si** |

1. Beschreiben Sie, in welche Werkstoffgruppe sich die beiden Werkstoffe einteilen lassen.

|  |
| --- |
|  |

Zur Fertigung von Pos. 30 steht das Halbzeug Fl EN 10058 – 12 x 5 x 80 zur Verfügung

1. Definieren Sie den Begriff Halbzeug.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

1. Entschlüsseln Sie die Normbezeichnung.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

1. Neben der Halbzeugnorm wird der Werkstoff X46Cr13 auch mit einer Werkstoffnummer angegeben (1.4034). Erläutern Sie, welchen Vorteil diese Art von Angabe hat.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

1. Ordnen Sie die Metalle Titan, Aluminium, Blei, Kupfer, Wolfram, Lithium, Eisen, Zink, Magnesium den beiden Gruppen Schwer- und Leichtmetalle zu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Leichtmetalle** | **Schwermetalle** |
|  |  |

1. Definieren Sie die Werkstoffeigenschaften Härte und Festigkeit.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. Beschreiben Sie, warum ein Werkstoff nicht gleichzeitig zäh und spröde sein kann.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. Grenzen Sie die beiden Werkstoffkennwerte Streckgrenze und Zugfestigkeit gegeneinander ab.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |