



| Warmbehandlung | Temperatur (°C) | Abkühlung | Hinweise zur Warmbehandlung |
|----------------------------|-----------------|-----------|---|
| Weichglühen | 770 - 840 | Ofen | geregelte langsame Ofenabkühlung |
| Spannungsarm glühen | ca. 650 | Ofen | Langsame Ofenabkühlung. Spannungsabbau nach mechanischer Bearbeitung |
| Härten | 1170 - 1210 | | Niedrige Härtetemperatur bei komplizierten Werkzeugen und hohen Zähigkeitsanforderungen. Hohe Härtetemperatur bei höchsten Anforderungen an die Verschleißbeständigkeit. Bei Kaltarbeitswerkzeugen kann auch mit tieferen Härtetemperaturen gearbeitet werden (Zähigkeitssteigerung). |
| Vorwärmstufe 1 | ca. 400 | | |
| Vorwärmstufe 2 | ca. 850 | | |
| Vorwärmstufe 3 | ca. 1050 | | |
| Abschrecken | 500 - 550 | Warmbad | |
| | ca. 80 | Öl | |
| | - | - | |
| | - | - | |

| Anlassschaubild | Anlassen – Härte nach dem Anlassen | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Temperatur °C | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 |
| | HRC | | | | | | | | | |
| | Hinweise zum Anlassen | | | | | | | | | |

| Isothermes ZTU – Schaubild | Warmfestigkeit |
|----------------------------|----------------|
| | |



| Einhärtbarkeit | |
|--------------------------|-------------------------|
| Verschiedene Durchmesser | Verschiedene Härtewerte |
| | |