



Patentansprüche:

1. Verfahren zur Herstellung eines warmgefertigten langgestreckten Erzeugnisses insbesondere Stab oder Rohr aus hochlegiertem oder übereutektoidem Stahl, bei dem die Einsatzlänge des gewählten Einsatzmaterials auf Umformtemperatur erwärmt nach einem oder mehreren Umformschritten auf eine unterhalb der ursprünglichen Umformtemperatur liegende Temperatur wiedererwärmt wird und durch ein kontinuierliches Walzen mittels eines mehrgerüstigen Reduzierwalzwerkes auf die Endabmessung umgeformt und anschließend an ruhender Luft abgekühlt wird, dadurch gekennzeichnet, daß nach den ersten Umformschritten und vor der Wiedererwärmung durch ein geregeltes Erwärmen oder Abkühlen auf eine vorgegebene Temperatur innerhalb eines bestimmten Temperaturbereiches eine über Länge und Dicke des Zwischenerzeugnisses gesehen gleichmäßige Temperaturverteilung erzeugt wird und die anschließende Wiedererwärmung auf eine Temperatur entweder unterhalb A_{C1} jedoch höher als 650°C oder oberhalb A_{C1} jedoch unter A_{Cma} im Zweiphasengebiet erfolgt und die Umformung und Abkühlung sowie die gegebenenfalls zusätzliche Fremderwärmung im Reduzierwalzwerk so eingestellt werden, daß die Temperaturerhöhung im Walzgut bezogen auf die Anstichtemperatur gering bleibt und das Walzgut während der Umformung im Reduzierwalzwerk und bei Verlassen des Walzwerkes temperaturmäßig sich im Zweiphasengebiet befindet, wobei die Mindestumformung als Streckung ausgedrückt für die Gesamtumformung $\lambda \geq 1,5$ und für die Mindest-Teilumformung im Einzelgerüst des Reduzierwalzwerkes $\lambda_{RW} \geq 1,03$ beträgt.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die vorgegebene Temperatur für den Temperatúrausgleich vor der Wiedererwärmung in einem Bereich zwischen 650°C und 700°C liegt.

GEB. 1984.03.21.47