Formadur 2891

34CrAlNi7

C 0,35 **Si** 0,40 **Al** 1,00 **Cr** 1,70 **Mo** 0,20 **Ni** 1,00

Mechanische Eigenschaften

Verschiedene Behandlungszustände, vergütet QT.

Wärmebehandlungs-durchmesser in mm	Streckgrenze in MPa, $R_{p0,2}$ min.	Zugfestigkeit in MPa, R_m	Bruchdehnung in %, A min.	Bruch-einschnürung in %, Z min.	Kerbschlagarbeit (ISO-V) in J, Av min.
16 – 40	680	900 – 1100	10	–	30
> 40 – 100	650	850 – 1050	12	–	30
> 100 – 160	600	800 – 1000	13	–	35
> 160 – 250	600	800 – 1000	13	–	35

Verwendungshinweise

Al-haltiger Nitrierstahl für große Querschnitte, geeignet für Kolbenstangen, Extruder, Zylinder, Zahnräder und Ringe.

Härte in verschiedenen Behandlungszuständen

Weichgeglüht HB
Max. 248

Nitriert, Oberflächenhärte HV1
Ca. 950

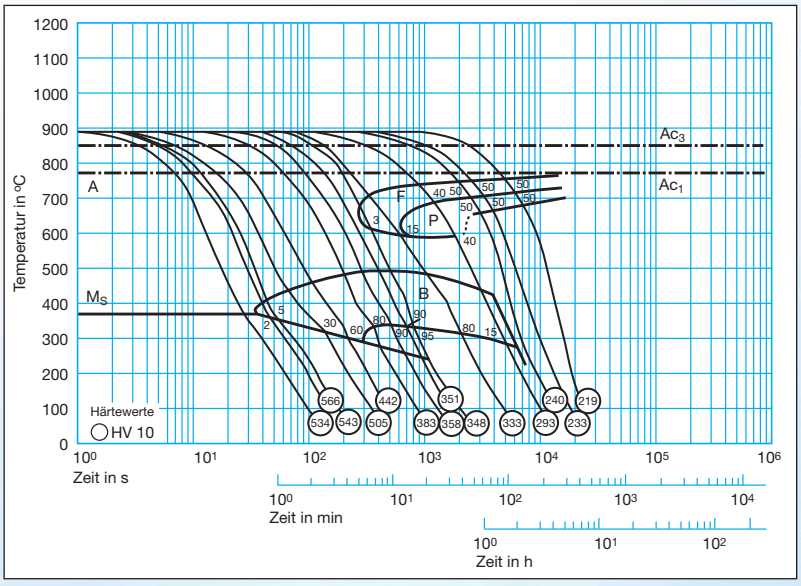
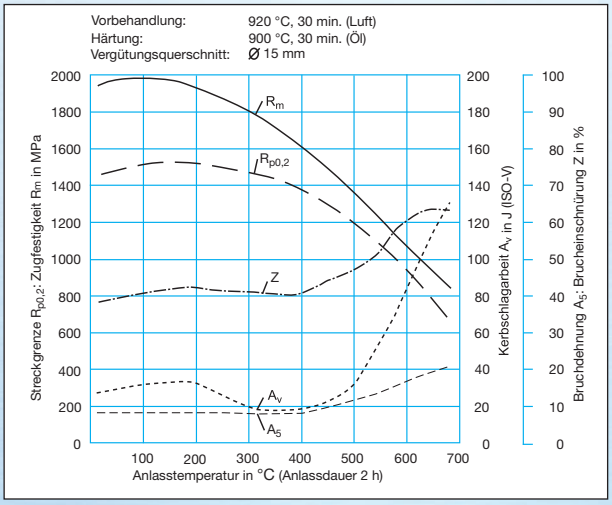
Wärmebehandlung

Weichglühen °C	Härten	Abschrecken	Anlassen °C	Nitrieren °C
680 – 720	Ofen	Polymer oder Öl	580 – 700	480 – 570

Wärmeausdehnung

Temperatur in °C	-191 – +16	20 – 100	20 – 200	20 – 300	20 – 400	20 – 500
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient α 10^{-6} K^{-1}	9,1	11,1	12,1	12,9	13,5	13,9

Kontinuierliches Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild



Anlassschaubild