



钢铁之家

www.steels.org.cn

全球钢号百科!

Global Steel Grade Encyclopedia



涵盖的行业或国家与地区类别



国际材料与试验协会

GJB

国家军用标准



动力机械工程师协会

EU

前欧洲标准化

AISI

美国钢铁学会



德国工业标准

AMS

航空航天材料规范



国际标准

JASO

日本汽车标准组织

EN

欧洲标准

JB

中国机械行业标准

UNS

统一编号系统

UNI

意大利标准



美国机械工程师协会

SS

瑞典标准



国家标准



日本工业标准

Formadur 2162

21MnCr5

C 0.21 Mn 1.30 Cr 1.20

Steel properties Case hardening steel, good polishability, suitable for cold hobbing.

Standards AISI ~P2

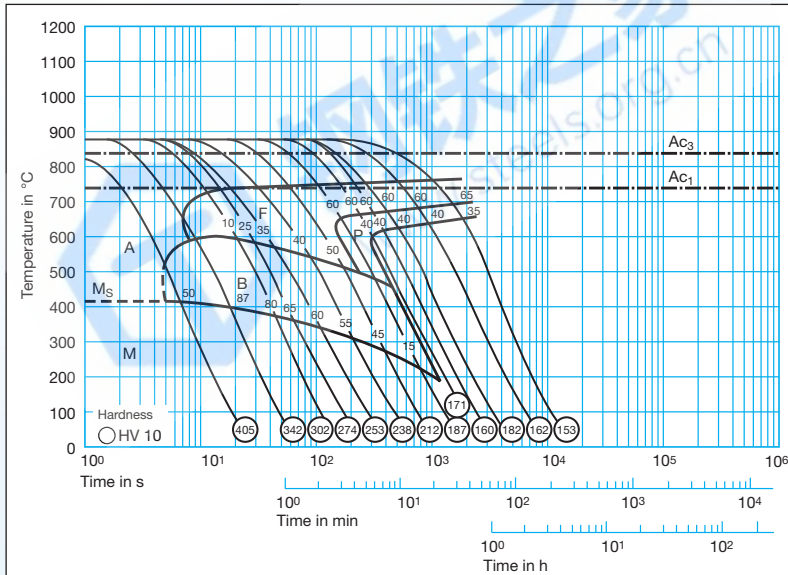
Physical properties **Coefficient of thermal expansion**
 at °C 20 – 100 20 – 200 20 – 300 20 – 400 20 – 500 20 – 600 20 – 700
 10⁻⁶ m/(m · K) 12.2 12.9 13.5 13.9 14.2 14.5 14.8

Thermal conductivity
 at °C 20 350 700
 W/(m · K) 39.5 36.5 33.5

Applications Mirror-finished plastic moulds and guide pins.

Heat treatment	Soft annealing °C	Cooling	Hardness HB				
	670 – 710	Furnace	max. 210				
	Carburizing °C	Intermediate annealing °C	Hardening °C	Quenching	Surface hardness after quenching HRC		
	870 – 900	620 – 650	810 – 840	Oil or saltbath, 180 – 220 °C	62		
	Tempering °C	100	200	300	400	500	600
	HRC	61	60	57	54	50	48

Time-temperature-transformation diagram



Tempering diagram

