



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 2711

54NiCrMoV6

C 0.55 Cr 1.10 Ni 1.70 Mo 0.50 V 0.10

Steel properties

Pre-hardened plastic mould steel, hardness in as-delivered condition 355 to 400 HB (square, flat) and 370 – 410 HB (round). Increased compressive strength in comparison to Formadur 2738, good polishability.

Standards

AISI ~L6

Physical properties

Coefficient of thermal expansion

at °C	20 – 100	20 – 150	20 – 200	20 – 250	20 – 300	20 – 350	20 – 400	20 – 450	20 – 500
$10^{-6} \text{ m}/(\text{m} \cdot \text{K})$	12.2	12.5	12.7	13.0	13.3	13.5	13.8	13.9	14.1

Quenched and tempered

Thermal conductivity

at °C	23	150	300	350	400	500
$\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$	30.5	32.1	30.8	29.6	28.7	26.5

Quenched and tempered

Applications

Plastic moulds with increased demands on compression strength and wear resistance.

Heat treatment

Soft annealing °C

650 – 700

Cooling

Furnace

Hardness H

Max. 240

Hardening °C

830 – 870

Quenching

Air or oil

Hardness after quenching HRC

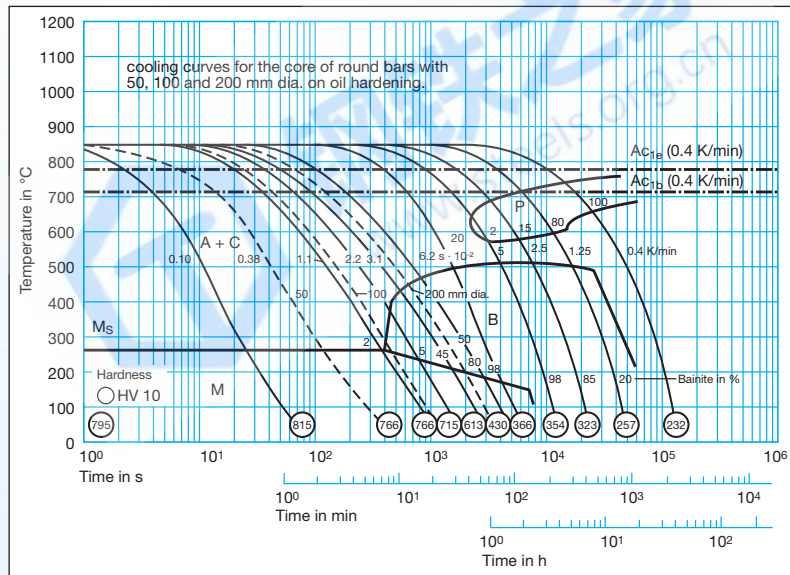
57

Tempering °C

HRC

100	200	300	400	450	500	550	600	650
56	54	51	47	44	42	39	36	30

Time-temperature-transformation diagram



Tempering diagram

