



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

Cryodur 2709

(X3NiCoMoTi18-9-5)

C < 0.02 Mo 5.00 Ni 18.00 Co 10.00 Ti 1.00

Steel properties

Precipitation-hardenable grade with high yield point and tensile strength combined with good toughness.

Standards

AISI 18MAR300

Physical properties

Coefficient of thermal expansion

at °C	20 – 100	20 – 200	20 – 300	20 – 400	20 – 500	20 – 600
$10^{-6} \text{ m}/(\text{m} \cdot \text{K})$	10.3	11.0	11.2	11.5	11.8	11.6

Thermal conductivity

at °C	20	350	700
$\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$	14.2	18.5	22.5

Applications

Casings for cold extrusion tools, cutting and punching tools.

Heat treatment

Soft annealing °C

820 – 850

Cooling

Water

Hardness HB

max. 340

Precipitation temperature °C

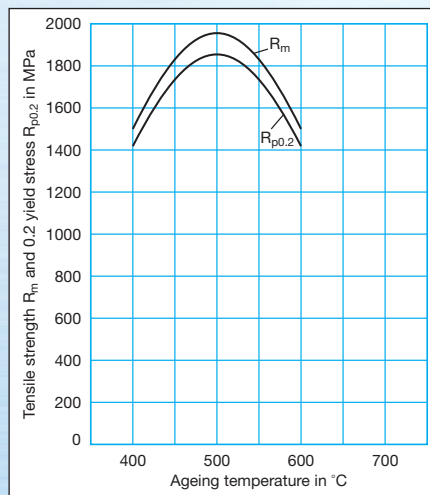
490 / 6 h / (Air)

Attainable hardness HRC

approx. 55



Precipitation diagram



Reference numbers in brackets are not standardized in EN ISO 4957.