



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



美国材料与试验协会

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

Thermodur 2782 Superclean

X16CrNiSi25-20

C 0.15 Si 2.00 Mn 0.80 Cr 25.00 Ni 20.00

Steel properties

Non-scaling, austenitic hot-work tool steel, which is resistant to oxidizing environments and displays good cold workability. Resistant to scaling in air up to approx. 1150 °C. Delivered in precipitation hardened condition 650 – 800 MPa.

Physical properties

Coefficient of thermal expansion

at °C	20 – 200	20 – 400	20 – 600
$10^{-6} \text{ m}/(\text{m} \cdot \text{K})$	16.5	17.0	17.5

Thermal conductivity

at °C	20	700
$\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$	13.0	19.0

Applications

Tools for glass product manufacturing, such as punches, couplers, blowing iron heads and mandrels, orifices, blowpipes, and gathering irons.

Heat treatment

Soft annealing °C
1000 – 1100

Quenching
Air or water

Hardness after quenching MPa
495 – 705

