

C ≤ 0,20 / Cr 24,0 – 26,0 / Ni 19,0 – 22,0 / Si 1,5 – 2,0
 1.4841 / X15 CrNiSi 25-20 / DIN EN 10095 / SEW 470
 AISI 314 / BS 314 S 25*



Oblasti nasazení

Chemický průmysl; energetika; strojírenství;
 ekologická technika

Postupy zpracování

Třískové zpracování; volné a zápusťkové
 kování



Odolnost vůči tvorbě okují ●●●●●

1.4841 se používá při teplotách do 1150°C. Kvůli výskytu tuhé fáze sigma by se ocel neměla používat v trvalém provozu při teplotách 600 – 900°C. Mezní teploty v kontuálním provozu:
 oxidační atmosféra: 1125°C;
 oxidační atmosféra s obsahem síry: 1000°C;
 redukční atmosféra s obsahem uhlíku: 1050°C;
 redukční atmosféra s obsahem síry: 1000°C.

Mechanické vlastnosti ●●○○○

Austenitické žárovzdorné materiály se vyznačují dobrými mechanickými vlastnostmi při krátko- i dlouhodobém namáhání nad 550°C. Příslušná vhodnost se však musí posoudit v závislosti na namáhání.

Kovatelnost ●●○○○

Zahřátí na 1150°C bez zvláštních opatření s následným rychlým ochlazením na vzduchu či ve vodě.

Svařovatelnost ●●●●○

Materiál 1.4841 se dá bez problémů svařovat všemi postupy.

Třískové obrábění ●○○○○

Na základě austenitické struktury hůře obrobitelný než žárovzdorné feritické materiály.

Poznámka

Po tvarování zatepla a silném tvarování zastudena je radno použít tepelnou úpravu.