

## 1.4841 / X15CrNiSi25-21 / 314 / S31400

Auszténites szövetszerkezetű króm-nikkel hőálló acélötvözet

**Auszténites hőálló acél, amely nagy szilárdságot mutat magas hőmérsékleten. Ez a minőség 1000°C-ig hőálló, így elsősorban ott alkalmazzák, ahol előfordulnak nagyobb mechanikai stresszhatások.**

### ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

Az 1.4841-es hőálló acél eredete az 1.4828-as minőségig nyúlik vissza. Magasabb hőmérsékleten sokkal stabilabb képet mutat az oxidációval szemben az elődjénél, köszönhetően a megnövelt króm- és nikkeltartalomnak. Jellemző erre az acéltípusra, hogy jó mechanikai tulajdonságokkal rendelkezik magas hőmérsékleten és kiváló vegyi ellenállóképessége van 1100°C-ig.

### ALAPVETŐ TULAJDONSÁGOK

<b>Sűrűség</b>	7,90 kg/dm <sup>3</sup>
<b>Olvadási tartomány</b>	1400-1455°C
<b>Keménység (HB)</b>	max. 223
<b>Szövetszerkezet</b>	auszténites
<b>Mágnesezhetőség</b>	nem
<b>Polírozhatóság</b>	igen

### ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Az 1.4841-es minőségű acélt magas hőmérsékleten üzemelő alkalmazásokra tervezték, ahol nagyon jó általános korrózióállóságot és pontkorrózióra való ellenállóképességet mutat. Széles körben használják a gépiparban, a vegyiparban, olajfinomító berendezéseknél. Gyártanak belőle rácsokat, szerelvényeket, járógerendákat, fúvókát, csőbilincseket, kemencék és gőzkazánok alkatrészeit.

### KÉMIAI ÖSSZETÉTEL (20°C-on) – DIN 10095-1:2005

C	Si <sub>max</sub>	Mn <sub>max</sub>	P <sub>max</sub>	S <sub>max</sub>	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	EGYÉB
≤0,20	1,50-2,50	2,00	0,045	0,015	≤0,11	24,0-26,0	-	-	19,0-22,0	-	-

**INOX SERVICE HUNGARY KFT.**

1121 Budapest, Eötvös út 23., Tel.: +36-1-790 2896, [www.inoxservice.hu](http://www.inoxservice.hu), [info@inoxservice.hu](mailto:info@inoxservice.hu)  
Adószám: 14704477-2-43, Községi adószám: HU14704477, Cégjegyzékszám: 01-09-915974

## 1.4841 / X15CrNiSi25-21 / 314 / S31400

Ausztenites szövetszerkezetű króm-nikkel hőálló acélötvözet

## FIZIKAI TULAJDONSÁGOK (20°C-on) – DIN 10095-1:2005

HŐVEZETŐ KÉPESSÉG W/m·K	FAJLAGOS HŐKAPACITÁS J/kg·K	ELEKTROMOS ELLENÁLLÁS Ω·mm <sup>2</sup> /m
15	500	0,90

## MECHANIKAI TULAJDONSÁGOK (20°C-on) – DIN 10095:2005

FOLYÁSHATÁR Rp0,2 (Mpa)	SZAKÍTÓSZILÁRDSÁG Rm (Mpa)	SZAKADÁSI NYÚLÁS A (%)
≥ 230	550-750	≥ 30

## KORRÓZIÓÁLLÓSÁG

Az 1.4841-es acélminőség ellenáll a pikkelyképződésnek oxidáló környezetben, 1050°C-ig. Érzékeny a kéndioxidra és különösen a kénhidrogént tartalmazó gázokra 650°C feletti hőmérsékleten. A 600-850°C közötti folyamatos üzemelés során szigma-fázis képződik, emiatt az acél hajlamos a ridegedésre.

## MEGJEGYZÉS

A fent említett specifikációk kizárólag általános tájékoztatásként szolgálnak, melyeket a használat körülményeitől függően, minden esetben felül kell vizsgálni! Cégünk nem vállal felelősséget ezen információk helyességéért! Ezért javasoljuk, hogy minden egyes alkalommal érdeklődjének, vagy keressék fel irodánkat a pontosítás érdekében. Az itt megadott adatok csak akkor tekinthetők elfogadottnak, ha azt cégünk írásos nyilatkozatával elismerte.

Eltérő megjelölés hiányában, a kémiai összetétel, valamint a fizikai és kémiai tulajdonságok táblázataiban szereplő értékei minden esetben szobahőmérsékleten (20°C) végzett méréseken alapulnak.