

# Alloy X-750

Alloy X-750 je precipitačně vytvrzovatelná slitina niklu a chromu, která má vysokou pevnost v tahu a mez pevnosti při tečení.

Podobně jako u slitiny Alloy 600 byl do slitiny Alloy X-750 přidán hliník a titan pro zlepšení mechanických vlastností při teplotách až do 704 °C.

## PRODUCT FORMS

FORMA MATERIÁLU	ROZSAH VELIKOSTI OD	ROZSAH VELIKOSTI DO
Kulatá tyč Alloy X-750	4,76 mm	203,2 mm
Plechý a tabule Alloy X-750	0,127 mm	63,5 mm

Can't find the size you need? Please contact us at [onsales@neonickel.com](mailto:onsales@neonickel.com)

## CHEMICAL ANALYSIS

%	NI	CR	C	MN	CU	SI	S	FE
Min.	70	14	-	-	-	-	-	5
Max.	-	17	0,08	1	0,50	0,50	0,01	9

## APPLICATIONS

- Raketové motory
- Plynové turbíny
- Jaderné reaktory
- Ventily pro jaderné provozy
- Tlakové nádoby
- Obrábění
- Letecké konstrukce

## ABOUT ALLOY X-750

Slitina Alloy X-750 má dobré mechanické vlastnosti při vysokých teplotách do 704 °C. Slitina byla vyrobena ze slitiny Alloy 600 přidáním hliníku a titanu, aby byla precipitačně vytvrzovatelná. Slitina Alloy X-750 také vykazuje dobrou tvářitelnost a vynikající odolnost vůči oxidaci při vysokých teplotách. Slitina Alloy X-750 nabízí vynikající výkon v prostředích s vysokou zátěží, a proto se často používá v plynových turbínách, jaderných reaktorech a leteckých konstrukcích. **Budete-li potřebovat podrobnější informace o slitině Alloy X-750 včetně podrobností ohledně našich skladových zásob, [kontaktujte nás](#), případně vyplňte poptávkový formulář. Budeme vás obratem kontaktovat!**

## PROPERTIES

<b>Hustota:</b>	8 276 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozsah teplot tání:</b>	1 393-1 427 °C
<b>Poissonův poměr:</b>	0,3
<b>Elektrický měrný odpor:</b>	1,22 x 10 <sup>-6</sup> Ω·m
<b>Odolnost proti korozi:</b>	PREN (PREN = %Cr + 3,3x%Mo + 16x%N) 44

## MECHANICKÉ A FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

MECHANICKÉ A FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI	20°C	200°C	400°C	427°C	538°C	600°C	649°C	732°C	816°C
Maximální pevnost v tahu /MPa	1503,1	1351,4	744,6	688,8	-	622,6	593	-	600
0,2% mez kluzu /MPa	979,1	737,7	365,4	340,6	-	278,5	250,3	-	253,7
Prodloužení %	36	49	47	47	-	46	47	-	48
Charpyho kladivo s vrubem ve tvaru V /J	436,6	115,2	189,8	-	-	-	-	-	-
Koeficient tepelné roztažnosti μm/m°C	-	-	-	14,22	14,94	15,12	15,48	15,66	15,84
Tepelná vodivost /kcal/(hr.m.°C)	-	-	10	11,2	12,1	12,9	15	15,66	15,84
Modul pružnosti / x10 <sup>5</sup> MPa	-	-	1,95	1,89	-	1,8	1,71	-	1,61

## SPECIFICATIONS

<b>Číslo UNS:</b>	N07750
<b>Číslo W.Nr.:</b>	2,4669
<b>Normy:</b>	ASTM B637, AMS 5542, 5598, 5670, 5671, 5247