

WASPALLOY®

Superlega di nichel e cromo indurita per invecchiamento, WASPALLOY® offre un'eccellente resistenza alle alte temperature e all'ossidazione.

Con l'aggiunta di alluminio e titanio, WASPALLOY® mostra un'eccellente resistenza a temperature fino a 650 °C per le difficili applicazioni con i motori delle turbine a gas e una buona resistenza all'ossidazione per le parti non rotanti delle turbine a gas fino a 870 °C.

PRODUCT FORMS

FORMA DEL PRODOTTO	INTERVALLO DIMENSIONI INIZIALE	INTERVALLO DIMENSIONI FINALE
Barra tonda in WASPALLOY®	19 mm	187 mm
Foglio e lamiera in WASPALLOY®	0,3048 mm	19,05 mm
Filo da saldatura in WASPALLOY®	0,4 mm	1,6 mm

Can't find the size you need? **Please contact us at onlinesales@neonickel.com**

CHEMICAL ANALYSIS

%	CR	NI	MO	CO	AL	TI	B	C	ZR	FE	MN	SI	P	S	CU
Min	18	-	3,50	12	1,20	2,75	0,003	0,02	0,02	-	-	-	-	-	-
Max	21	Bilanciamento	5	15	1,60	3,25	0,01	0,10	0,08	2,00	0,10	0,15	0,015	0,015	0,10

APPLICATIONS

- Alberi
- Elementi di fissaggio
- Compressori e dischi dei rotori
- Spaziatori, guarnizioni, anelli e involucri
- Unità delle cellule e sistemi dei missili

ABOUT WASPALOY®

WASPALOY® è la scelta ideale per le parti rotanti e non delle turbine a gas nel settore aerospaziale, grazie all'elevata resilienza e resistenza all'ossidazione a temperature elevate. La saldatura di WASPALOY® è un processo difficoltoso ed è sempre meglio eseguirla sul materiale allo stato ricotto e messo in soluzione. È necessario limitare le correnti e le dimensioni della zona di fusione. Inoltre, dopo la saldatura è bene raffreddare velocemente il materiale per ridurre al minimo la sollecitazione da invecchiamento. Dopo la saldatura, il prodotto finito dovrà essere trattato in soluzione, con riscaldamento e raffreddamento rapidi durante il processo di invecchiamento. In seguito il prodotto dovrà essere stabilizzato e sottoposto a trattamento di invecchiamento.

PROPERTIES

Densità:	8.193 g/cm ³
Intervallo di fusione:	1328 - 1357 °C

PROPRIETÀ FISICHE E MECCANICHE

PROPRIETÀ FISICHE E MECCANICHE	204°C	538°C	649°C	760°C	871°C	982°C
Coefficiente di espansione termica $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	12,6	14	14,6	15,1	16	17,5
Conducibilità termica /kcal/(h.m.°C)	10,9	15,5	17,3	19	20,7	-
Modulo di elasticità /x10 ⁵ MPa	2,07	1,86	1,79	1,65	1,59	1,45

TIPICA RESISTENZA ALLA ROTTURA, TRATTAMENTO TERMICO, FOGLIO

TEMPERATURE °C	649°C	704°C	760°C	816°C	871°C
100 ore, ksi	92	75	53	32	18
1.000 ore, ksi	80	57	35	19	10

SPECIFICATIONS

Numero UNS:	N07001
N.:	2,4654
Standard:	AMS 5544, 5828, 5708