

# RA330®

RA330® is een nikkel-ijzer-chroom legering met een uitzonderlijke combinatie van sterkte en bestendigheid tegen carbonering, oxidatie en thermische schokken.

RA330® nikkellegering is gemaakt om te voldoen aan de behoeften van warmtebehandelingsindustrieën aan een betrouwbare bron van gewrochte legering die kan omgaan met carbonerende en nitrerende omgevingen bij hoge temperaturen en met herhaald quenchen. RA330® heeft een uitstekende oxidatiebestendigheid tot 1148 °C.

## PRODUCT FORMS

PRODUCTVORM	AFMETINGENBEREIK VAN	AFMETINGENBEREIK TOT
RA330® strekmetaal	Volgens klantspecificaties	Volgens klantspecificaties
RA330® pijp	0,5 inch	152,4 inch
RA330® rondstaal	3,175 mm	152,4 mm
RA330® blad en plaat	1,22 mm	76,2 mm
RA330® lasdraad	0,89 mm	3,175 mm
RA330® spoel	3 mm	4 mm
RA330® pijphulpstukken	3 mm	4 mm

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

## CHEMICAL ANALYSIS

%	CR	NI	SI	C	MN	P	S	CU	FE
Min	18	34	1	-	-	-	-	-	Balans
Max	20	37	1,50	0,08	2	0,03	0,03	1	-

## APPLICATIONS

- Moffels en retorts
- Quenchinrichtingen
- Ovens, ventilatoren en assen
- Warmgewalste platen
- Staafmanden
- Stralingsbuizen
- Zoutpotten – zowel neutraal als cyaniet
- Buischangers voor verhitters van ruwe olie en stoomketels

## ABOUT RA330®

De chemische samenstelling van de RA330® is in de loop der jaren veranderd om betere prestaties in de warmtebehandelingsindustrie mogelijk te maken. RA330® is het werkpaard van de hittebestendige legeringen met goede sterkte en oxiderende weerstand tot 1148 °C. Bovendien is de legering uitstekend in carbonerende en nitridrende omgevingen. De eigenschappen van RA330® zijn verrijkt door een nominale 1,25% siliciumtoevoeging. Het is ontworpen om bestand te zijn tegen thermische schokken teweeggebracht door het blussen van vloeistoffen. RA330® wordt veel toegepast in omgevingen met hoge temperaturen waarin een goede weerstand tegen het gecombineerde effect van carbonering en thermische cyclicondities de eerste vereiste is. RA330® blijft volledig austenitisch bij alle temperaturen en is dus niet onderhevig aan sigma-broosheid. Het is zeer bestendig tegen door chloride veroorzaakte spanningscorrosiescheurtjes en dus een legering van keuze wanneer de gangbare soorten roestvast staal hebben gefaald door spanningscorrosiescheurtjes. RA330® kan worden vervaardigd en bewerkt met procedures die gebruikt worden voor roestvast staal of nikkel-chroom legeringen. Warmtebehandeling is niet nodig na de meeste vorming- en laswerkzaamheden. Indien nodig, is het aanbevolen volledig gloeien bij 1038 - 1371 °C, daarna snelle luchtkoeling of waterblussing. RA330® kan gemakkelijk worden gelast volgens RA330-04® of andere lasvullers van overeenkomstige omstandigheden.

## PROPERTIES

**Dichtheid:** 7.944 g/cm<sup>3</sup>

**MECHANISCHE EN FYSISCH EIGENSCHAPPEN**

MECHANISCHE EN FYSISCH EIGENSCHAPPEN	21°C	538°C	593°C	649°C	704°C	760°C	816°C	871°C	982°C	1093°C
Ultieme treksterkte /MPa	586,1	489,5	457,8	390,9	305,4	247,5	184,8	145,5	71,7	22,1
0,2% rekgrens / MPa	268,9	172,4	166,9	151,7	144,8	142,7	119,3	106,2	58,6	13,8
Rek	47	46	46	43	69	78	56	79	79	28
Minimum kruip 0,0001% per uur /MPa	-	-	-	-	-	24,8	-	14,5	3,4	-
10.000 uur breuksterkte/MPa	-	-	-	-	-	29,6	-	11,7	4,3	1,9
Thermische uitzettingscoëfficiënt / $\mu\text{m}/\text{m}^\circ\text{C}$	-	-	-	-	-	17,46	-	17,64	18	-
Thermische geleidbaarheid /kcal/(hr.m.°C)	10,71	-	-	-	-	20,39	-	21,13	21,87	-
Elasticiteitsmodulus / $\times 10^5$ MPa	2	-	-	-	-	1	-	1	1	-

**SPECIFICATIONS**

**UNS-nummer:** N08330

**Normen:** ASTM B511, B512, B535, B536, B546, B710, B739, AMS 5592, 5716, B829, B726

**W.Nr.:** 1,4886