

Het materiaal 1.4362 / AISI S32304 is een austenitisch-ferritisch duplexstaal dat een hoge zuurbestendigheid heeft. Het dient als vervanger voor het austenitische materiaal 1.4404 / AISI 316L. Door zijn tweefasenstructuur is roestvast staal 1.4362 / AISI S32304 sterk superieur aan austenitische roestvaste staalsoorten wat interkristallijne corrosie en spanningscorrosiescheurvorming betreft. Het materiaal heeft een zeer lage magnetiseerbaarheid en kan worden gebruikt voor lassen en smeden. Roestvast staal 1.4362 / AISI S32304 is echter slechts voorwaardelijk geschikt voor koudvervormen vanwege zijn hogere basissterkte.

Chemische samenstelling (massafractie in % volgens DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Andere
≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,035	≤ 0,015	0,05 – 0,20	22,0 – 24,0	0,10 – 0,60	0,10 – 0,60	3,5 – 5,5	—	—

Specificaties

EN materiaalnummer:	1.4362
EN korte naam:	X2CrNiN23-4
EN-norm:	10088-3
AISI:	S32304 *
AFNOR:	Z2CN23-04AZ *
SIS:	2327 *
Structuurklasse:	duplex

Fysieke eigenschappen

Magnetiseerbaarheid:	laag
Dichtheid (kg/dm ³):	7,8
Thermische geleidbaarheid (tot 20°C):	15
Elektronische weerstand bij kamertemperatuur (in Ω mm ² /m):	0,80

Mogelijke toepassingsgebieden

Architectuur
 Auto-industrie
 Containerbouw
 Bouwindustrie
 Chemische industrie
 Machinebouw
 en meer

Mechanische eigenschappen bij kamertemperatuur in in de oplossing gegloeide toestand (volgens EN 10088-3)

Ø in mm	Hardheid in HBW	Opbrengststerkte		Kracht R _m in Mpa	Rek bij breuk A in% (longitudinaal)
		R _{p0,2} in Mpa	R _{p1,0} in Mpa		
≤ 160	≤ 260	≤ 400	-	600-830	25
≤ 160	≤ 260	≤ 400	-	600-830	100

Warmtebehandeling en warmvormen

Oplossingsgloeien (lucht- of waterkoeling):	950-1050 °C
Warmvormen (luchtkoeling):	1150-950 °C

Lassen

Aangezien het roestvast stalen materiaal 1.4310 / AISI 302 een roestvast verenstaaldraad is, kan dit roestvast stalen materiaal niet of slechts met grote moeite worden gelast. De zeer slechte laseigenschappen van het materiaal 1.4310 / AISI 302 zijn vooral te wijten aan het hoge koolstofgehalte.

(* gebaseerd op)

Als u nog vragen heeft over dit of een ander product, neem dan contact op met ons team op 0049 2263-9240-0 of stuur een e-mail naar wire@agst.de

N.B.:

De informatie in dit materiaal informatieblad is naar beste weten samengesteld en is gebaseerd op de huidige versie van de betreffende norm.

Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten.