

Materijal 1.4362 / AISI S32304 je austenitno-feritni dupleks čelik visoke otpornosti na kiseline. Služi kao zamjena za austenitni materijal 1.4404 / AISI 316L. Zbog svoje dvofazne strukture, nehrđajući čelik 1.4362 / AISI S32304 daleko je superiorniji od austenitnih nehrđajućih čelika u smislu intergranularne korozije i pucanja od korozije pod naponom. Materijal je vrlo malo magnetiziran i može se koristiti za zavarivanje i kovanje. Međutim, nehrđajući čelik 1.4362 / AISI S32304 prikladan je samo u ograničenoj mjeri za hladno oblikovanje zbog svoje veće osnovne čvrstoće.

Kemijski sastav (maseni udio u% prema DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Drugi
≤ 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	—	—

Tehnički podaci

EN broj materijala:	1.4362
EN kratki naziv:	X2CrNiN23-4
EN standard:	10088-3
AISI:	S32304 *
AFNOR:	Z2CN23-04AZ *
SIS:	2327 *
Klasa strukture:	Duplex

Fizička svojstva

Magnetizacija:	niska
Gustoća (kg/dm ³):	7,8
Toplinska vodljivost (do 20°C):	15
Elektronički otpor na sobnoj temperaturi (u Ω mm ² /m):	0,80

Moguća područja primjene

arhitektura
automobilska industrija
konstrukcija kontejnera
građevinska industrija
kemijska industrija
Strojarstvo
i više

Mehanička svojstva na sobnoj temperaturi u zagrijanom stanju otopine (prema EN 10088-3)

Ø u mm	Tvrdća U HB	Granica istezanja		Snage R _m u Mpa	Istezanje pri lomu A u% (uz)
		R _{p0,2} u Mpa	R _{p1,0} u Mpa		
≤ 160	≤ 260	≤ 400	-	600-830	25
≤ 160	≤ 260	≤ 400	-	600-830	100

Toplinska obrada i vruće oblikovanje

Žarenje otopinom (zračno ili vodeno hlađenje):	950-1050 °C
Vruće oblikovanje (zračno hlađenje):	1150-950 °C

Zavarivanje

Dobra svojstva zavarivanja duplex čelika 1.4362 / AISI S32304 omogućuju korištenje sa svim uobičajenim procesima zavarivanja. Nakon zavarivanja nije potrebna toplinska obrada. Ako je potreban dodatni metal, treba odabrati 1.4462 / AISI 318LN.

(* na temelju)

Ako imate dodatnih pitanja o ovom ili bilo kojem drugom proizvodu, kontaktirajte naš tim na broj 0049 2263-9240-0 ili pošaljite e-poruku na wire@agst.de.

Napomena:

Podaci navedeni u ovom tehničkom listu materijala stvoreni su prema našim saznanjima i temelje se na trenutnoj verziji relevantnog standarda. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za bilo kakve greške.