

Materiał 1.4362 / AISI S32304 to austenityczno-ferrytyczna stal duplexowa, która charakteryzuje się wysoką odpornością na działanie kwasów. Służy jako zamiennik dla materiału austenitycznego 1.4404 / AISI 316L. Ze względu na swoją dwufazową strukturę, stal nierdzewna 1.4362 / AISI S32304 zdecydowanie przewyższa austenityczne stale nierdzewne pod względem odporności na korozję międzykrystaliczną i korozję naprężeniową. Materiał ten charakteryzuje się bardzo niską podatnością na magnesowanie i może być stosowany do spawania i kucia. Jednak stal nierdzewna 1.4362 / AISI S32304 tylko warunkowo nadaje się do obróbki plastycznej na zimno ze względu na wyższą wytrzymałość podstawową.

Skład chemiczny (ułamek masy w % wg DIN EN 10088-3)

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

Specyfikacje

Numer materiału EN:	1.4362
Nazwa skrócona EN:	X2CrNiN23-4
Norma EN:	10088-3
AISI:	S32304 *
AFNOR:	Z2CN23-04AZ *
SIS:	2327 *
Klasa struktury:	Duplex

Właściwości fizyczne

Zdolność do namagnesowania:	niska
Gęstość (kg/dm ³):	7,8
Przewodność cieplna (do 20°C):	15
Rezystancja elektryczna w temperaturze pokojowej (w Ω mm ² /m):	0,80

Możliwe obszary zastosowania

Architektura
Przemysł samochodowy
Konstrukcja kontenera
Przemysł budowlany
Przemysł chemiczny
Inżynieria mechaniczna
i więcej

Właściwości mechaniczne w temperaturze pokojowej w stanie wyżarzonym w roztworze (zgodnie z EN 10088-3)

Ø w mm	Twardość w HBW	Granica plastyczności		Wytrzymałość R _m w Mpa	Wydłużenie przy zerwaniu A w % (podłużne)
		R _{p0,2} w Mpa	R _{p1,0} w Mpa		
≤ 160	≤ 260	≥ 400	-	600-830	25
≤ 160	≤ 260	≥ 400	-	600-830	100

Obróbka cieplna i formowanie na gorąco

Wyżarzanie rozpuszczające (chłodzenie powietrzem lub wodą):	950-1050 °C
Formowanie na gorąco (chłodzenie powietrzem):	1150-950 °C

Spawalniczy

Dobre właściwości spawalnicze stali duplex 1.4362 / AISI S32304 umożliwiają jej stosowanie we wszystkich powszechnie stosowanych procesach spawalniczych. Po spawaniu nie jest konieczna obróbka cieplna. Jeżeli wymagany jest metal wypełniający, należy wybrać 1.4462 / AISI 318LN.

(* oparte na)

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące tego lub innego produktu, prosimy o [kontakt z naszym zespołem](#).

Proszę zanotować:

Informacje podane w niniejszej karcie danych materiału zostały opracowane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą i są oparte na aktualnej wersji odpowiedniej normy. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy.