

Клас AISI 302 / 1.4310 е аустенитна неръждаема стомана с високо съдържание на хром и никел. Типично приложение на този клас неръждаема стомана е промишленото производство на пружини. Материалът AISI 302 / 1.4310 е подходящ за студено формоване и притежава добри полиращи качества.

Моля, имайте предвид, че намагнитваемостта се променя вследствие на студеното формоване.

Химичен състав (масова фракция в % съгласно DIN EN ISO 6931-1)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Други
0,05 – 0,15	≤ 2,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,015	≤ 0,10	16,0 – 19,0	-	≤ 0,80	6,0 – 9,5	-	-

Спецификации

EN-клас	1.4310
Съкращение EN	X10CrNi18-8E
N-стандарт	ISO 6931-1
AISI	302 *
B.S.	970, 2096 *
JIS	G4303 *
Микроструктура	аустенит

Физически свойства

Магнетичност:	ниска
Плътност (kg/dm ³)	7,9
Топлопроводимост (до 20°C)	15
Електронно съпротивление при стайна температура (в Ω mm ² /m)	0,73

Възможни области на приложение

автомобилна индустрия
химическа промишленост
електрически компоненти
производство на пружини
хранително-вкусова промишленост
Машиностроене
и други

Механични свойства при стайна температура в състояние на изпичане в разтвор (съгласно DIN EN ISO 6931-1)

Ø в мм	Твърдост в HB	Якост на провлачване		Сила R _m в Мпа	Удължение при скъсване А в% (надлъжно)
		R _{p0,2} в Мпа	R _{p1,0} в Мпа		
≤ 40	≤ 230	≤ 195	≤ 230	500-750	40
≤ 40	≤ 230	≤ 195	≤ 230	500-750	40

Якост на провлачване при повишена температура в състояние на изпичане в разтвор (съгласно DIN EN ISO 6931-1)

Температура в °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} в Мпа	210	200	190	185	180	180	-	-	-	-
R _{p1,0} в Мпа	230	215	205	200	195	195	-	-	-	-

(* в съответствие с)

Термична обработка и горещо формоване

Термична обработка с разтвор 1000-1100 °C
(охлаждане с въздух или вода)

Горещо формоване 1200-900 °C
(охлаждане с въздух)

Заваряване

Тъй като материалът от неръждаема стомана 1.4310 / AISI 302 е тел от неръждаема пружинна стомана, този материал от неръждаема стомана не може да бъде заварен или само с големи усилия. Много лошите заваръчни свойства на материала 1.4310 / AISI 302 се дължат главно на високото съдържание на въглерод.

Съветваме ви да използвате нашия CEV калкулатор, за да оцените заваряемостта.

Ако имате допълнителни въпроси относно този или друг продукт, моля, свържете се с нашия екип на телефон 0049 2263-9240-0 или изпратете имейл на wire@agst.de.

Моля, имайте предвид

Информацията, предоставена в този лист с данни, е събрана според нашите най-добри познания и се основава на актуалната версия на съответния стандарт. Тя се счита само за справка и ние не поемаме отговорност за евентуални грешки.