

Il materiale 1.4362 / AISI S32304 è un acciaio duplex austenitico-ferritico con un'elevata resistenza agli acidi. Serve come sostituto del materiale austenitico 1.4404 / AISI 316L. Grazie alla sua struttura bifasica, l'acciaio inossidabile 1.4362 / AISI S32304 è nettamente superiore agli acciai inossidabili austenitici per quanto riguarda la corrosione intergranulare e la tensocorrosione. Il materiale ha una magnetizzazione molto bassa e può essere utilizzato per la saldatura e la forgiatura. Tuttavia, l'acciaio inossidabile 1.4362 / AISI S32304 è solo condizionatamente adatto alla formatura a freddo a causa della sua maggiore resistenza di base.

**Composizione chimica (frazione di massa in % secondo DIN EN 10088-3)**

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

**Specifiche**

Numero materiale EN:	1.4362
EN nome breve:	X2CrNiN23-4
Norma EN:	10088-3
AISI:	S32304 *
AFNOR:	Z2CN23-04AZ *
SIS:	2327 *
Classe struttura:	duplex

**Proprietà fisiche**

Magnetizzabilità:	bassa
Densità (kg/dm <sup>3</sup> ):	7,8
Conducibilità termica (fino a 20°C):	15
Resistenza elettronica a temperatura ambiente (in Ω mm <sup>2</sup> /m):	0,80

**Possibili aree di applicazione**

Architettura  
 Industria automobilistica  
 Costruzione di container  
 Industria di costruzioni  
 Industria chimica  
 Industria meccanica  
 e altro ancora

**Proprietà meccaniche a temperatura ambiente nella condizione di solubilizzazione (secondo EN 10088-3)**

Ø in mm	Durezza in HB	Resistenza allo snervamento		Forza R <sub>m</sub> in Mpa	Allungamento a rottura A in% (longitudinale)
		R <sub>p0,2</sub> in Mpa	R <sub>p1,0</sub> in Mpa		
≤ 160	≤ 260	≤ 400	-	600-830	25
≤ 160	≤ 260	≤ 400	-	600-830	100

**Trattamento termico e formatura a caldo**

Ricottura in soluzione (raffreddamento ad aria o ad acqua):	950-1050 °C
Formatura a caldo (raffreddamento ad aria):	1150-950 °C

**Saldatura**

Le buone proprietà di saldatura dell'acciaio duplex 1.4362 / AISI S32304 ne consentono l'utilizzo con tutti i più comuni processi di saldatura. Il trattamento termico non è necessario dopo la saldatura. Se è richiesto un metallo d'apporto, si deve scegliere 1.4462 / AISI 318LN.

(\* basato su)

Se hai altre domande su questo o altri prodotti, contatta il nostro team al numero 0049 2263-9240-0 o all'indirizzo e-mail [wire@agst.de](mailto:wire@agst.de).

**Notare che:**

**Le informazioni fornite in questa scheda tecnica del materiale sono state create al meglio delle nostre conoscenze e si basano sulla versione attuale della norma pertinente. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali errori.**