

TIPI DI ACCIAIO INOSSIDABILE PER PRODUZIONE DI TUBI STAINLESS STEEL GRADES FOR TUBES MANUFACTURING

La qualità rappresenta il principale valore costante in tutto il processo produttivo che include ricerca e miglioramento continuo sui migliori acciai austenitici e ferritici destinati a molteplici applicazioni di mercato.

Quality is the constant and main value in all of our manufacturing cycle and includes research and implementation of the best austenitic and ferritic stainless steels for the most important and widespread market applications.

FERRITICI - FERRITIC GRADES

		FERRO CHROME	FERRO CHROME STABILIZED			FERRO CHROME STABILIZED SUPER FERRITIC	FERRO CHROME MOLYBDENUM SUPER FERRITIC	
ARVEDI AST		STR 12	409 LI	439 M	441 LI	470 LI	4513	444
EN 10088-2		1.4003	1.4512	1.4510	1.4509	1.4613	1.4513	1.4521
TYPICAL COMPOSITION	C	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02
	Cr	11.3	11.5	17.7	18.2	24.0	16.3	17,7
	Ni	0.5	-	-	-	-	-	-
	Mo	-	-	-	-	-	1,2	2,1
	Others	-	Ti	Ti, Nb	Ti, Nb	Ti, Nb	Ti	Ti, Nb
MECHANICAL PROPERTIES AT 20 °C - TYPICAL VALUES	0.2% Yield Strength Mpa	320	250	280	300	330	300	300
	Rm tensile Strength MPa	500	420	450	470	490	470	420
	Elongation A% A ₃₀ (thickness <3mm) A ₅ (thickness ≥3mm)	23	32	28	30	30	28	20
CORROSION RESISTANCE	General	◦	◦	+	+	+++	++	++
	Pitting	◦	+	+	++	+++	++	++
	SCC	+	+	++	++	+++	++	++
	Heat resistance	◦	++	++	+++	+++	+	+
COLD FORMABILITY		+	++	++	++	++	++	++
WELDABILITY		++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Le tabelle di cui sopra includono i principali tipi di acciaio inossidabile prodotti e commercializzati da Arvedi AST.

The above table reports the main stainless steels produced and traded by Arvedi AST for tubes production

I valori sopra riportati riferiti a 1 mm LAF, Finitura 2B, sono approssimati e possono variare a seconda dello spessore e della finitura

The above mentioned figures, which refer to 1 mm CR, 2B finish, are approximate; they can vary according to thickness and finishing

- Not applicable/not required
- + Acceptable
- ++ Good
- +++ Excellent
- ++++ Superior performance



AUSTENITICI - AUSTENITIC GRADES

		FERRO CHROME NICKEL			FERRO CHROME NICKEL MOLYBDENUM			HEAT RESISTANT
ARVEDI AST		304	304 DL	321	316	316 L	316 Ti	4828
EN 10088-2		1.4301	1.4307	1.4541	1.4401	1.4404	1.4571	1.4828
TYPICAL COMPOSITION	C	0.04	0.025	0.05	0.06	0.03	0.05	0.05
	Cr	18.2	18.2	17.3	16.7	16.7	16.7	19.3
	Ni	8.1	8.1	9.1	10.6	10.3	10.6	11.1
	Mo	-	-	-	2,1	2,1	2,1	-
	Others	-	-	Ti	-	-	Ti	Si
MECHANICAL PROPERTIES AT 20 °C - TYPICAL VALUES	0.2% Yield Strength Mpa	270	250	250	300	270	270	290
	Rm tensile Strength MPa	650	630	590	610	580	580	640
	Elongation A%							
	A ₈₀ (thickness <3mm) A ₅ (thickness ≥3mm)	54	54	57	50	52	55	55
CORROSION RESISTANCE	General	++	++	+++	+++	+++	+++	+++
	Pitting	++	++	+++	+++	+++	+++	++
	SCC	o	o	o	o	o	o	o
	Heat resistance	++	++	+++	++	++	++	+++
COLD FORMABILITY		++	++	+++	++	+++	+++	+
WELDABILITY		+++	++++	+++	+++	++++	++++	+++

Le tabelle di cui sopra includono i principali tipi di acciaio inossidabile prodotti e commercializzati da Arvedi AST.

The above table reports the main stainless steels produced and traded by Arvedi AST for tubes production

I valori sopra riportati riferiti a 1 mm LAF, Finitura 2B, sono approssimati e possono variare a seconda dello spessore e della finitura

The above mentioned figures, which refer to 1 mm CR, 2B finish, are approximate; they can vary according to thickness and finishing

o Not applicable/not required

+ Acceptable

++ Good

+++ Excellent

++++ Superior performance