

**Valbruna Bezeichnung**

AN1

**Stahltyp**

Hochtemperatur-Legierungen

**Profilformen**

- Rund EN 10060 / EN 10278
- Flach EN 10058 / EN 10278
- Vierkant EN 10059 / EN 10278
- Sechskant EN 10278
- Winkel EN 10056
- Stabstahl, Blankstahl, Draht, Walzdraht, Knüppel, Rohblöcke, Halbzeug

**Beschreibung des Materials**

AN1 ist eine Nickel-Eisen-Chrom-Legierung mit Zusätzen von Aluminium und Titan. Ein gut kontrolliertes chemisches Gleichgewicht und eine Wärmebehandlung ermöglichen es, vielen Hochtemperaturatmosphären zu widerstehen und gute Kriechbruch-Eigenschaften zu bieten.

**Anwendungen**

Diese Sorte wurde entwickelt, um eine sehr gute Leistung in Anwendungen zu erzielen, die eine hohe Beständigkeit gegen hohe Temperaturen in Oxidations-, Aufkohlungs- und Karbonitrierungsumgebungen erfordern. Außerdem hat diese Sorte eine gute Kriech- und Bruchfestigkeit in Anwendungen, bei denen diese Eigenschaften erforderlich sind. AN1 eignet sich für die Herstellung zahlreicher Produkte, wie z. B. Anlagen in Industrieöfen, die in unterschiedlichen Atmosphären arbeiten, in petrochemischen Prozessen, Wärmetauschern, Heizelementen, Öfen und Muffeln, Ketten, Brennern, Flanschen und in der Energieerzeugung.

**Bezeichnungen**

<b>Handelsname</b>	Legierung 800/800H/800HT
<b>Internationale Bezeichnung</b>	X10NiCrAlTi32-21; X10NiCrAlTi32-20
<b>W.N.</b>	1.4876
<b>UNS</b>	N08800/N08810/N08811
<b>BS</b>	NA15/NA15(H)

**Chemische Zusammensetzung**

Chemisches Element	C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Fe	Cu	Ti	Al	Al+Ti
Mindestwert %	0,06% (800HT)	-	-	-	-	30%	19%	39,5%	-	0,15%	0,15%	0,85% (800HT)
Höchstwert %	0,1%	1,5%	1%	0,015%	0,03%	34%	23%	-	0,75%	0,6%	0,6%	1,2% (800HT)

## Mechanische Eigenschaften

Zustand	Untertyp	Rm [N/mm <sup>2</sup> ]	Rm [Ksi]	Rp0,2% [N/mm <sup>2</sup> ]	Rp0,2% [Ksi]	E4d [%]	HBW
Legierung 800 Warmumformung - Warmumformung	HW - HW	550 min.	80 min.	240 min.	35 min.	25 min.	-
Legierung 800 Warmumformung - Lösungsgeglüht	HW - A	515 min.	75 min.	205 min.	30 min.	30 min.	-
Legierung 800 Kaltverformt - Lösungsgeglüht	CW - A	515 min.	75 min.	205 min.	30 min.	30 min.	155 - 268
Legierung 800H Kaltverformt - Lösungsgeglüht	CW - A	450 min.	65 min.	170 min.	25 min.	30 min.	155 - 268
Legierung 800H Warmumformung - Lösungsgeglüht	HW - A	450 min.	65 min.	170 min.	25 min.	30 min.	155 - 268
Legierung 800HT Kaltverformt - Lösungsgeglüht	CW - A	450 min.	65 min.	170 min.	25 min.	30 min.	155 - 268
Legierung 800HT Warmumformung - Lösungsgeglüht	HW - A	450 min.	65 min.	170 min.	25 min.	30 min.	155 - 268

Das vollständige Datenblatt können Sie unter folgender Emailadresse anfordern: [verkauf@valbruna.de](mailto:verkauf@valbruna.de)