

## HUFNAGEL Titan ERTi-1

WIG Schweißstab, MIG-Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von Titan

### Normbezeichnung:

AWS A 5.16-A:2013	EN ISO 24034:2010	Chemisch	DIN 1737-1:1984	Kennzeichnung: WIG-Stab
ER Ti-1	S Ti 0100	Ti-99,8	(Wst.-Nr. 3.7026)	

### Richtanalyse des Schweißstabes %

C	O	N	H	Fe	Ti
0.03 max.	0.03 bis 0.10 max.	0.012 max.	0.005 max.	0.08 max.	Rest

### Eigenschaften:

Titan und Titanlegierungen reagieren bereits bei relativ niedrigen Temperaturen mit atmosphärischen Gasen. Deshalb ist beim Schweißen neben absoluter Sauberkeit besonders darauf zu achten, daß die gesamte Schweißstelle, die Nahtoberseite als auch die Wurzelseite mit den Randzonen, durch geeignete Schweißeinrichtungen vor Luftzutritt auch während der Abkühlung bis unter 200°C geschützt wird. Beim WIG/MIG Schweißen mit Argon sind die Bedingungen so zu wählen, daß die fertige Naht metallisch blank ist. Zulässige Anlauffarben siehe DVS-Merkblatt 2713 Beiblatt Ausgabe Juli 2003. Durch Aufnahme von Verunreinigungen kann Aufhärtung erfolgen und dadurch eine Versprödung der Schweißnaht eintreten. Sorgfältiges Reinigen der Schweißnahtflanken, der Randzone, sowie des Schweißzusatzes vor dem Schweißen ist unerlässlich. Versprödete Drahtspitzen sind abzuschneiden. Nach dem Schweißen ist die Härte der Schweißnaht werkseitig zu prüfen. Die Aufhärtung soll nicht mehr als 50 Brinell-Härteeinheiten über der des Grundwerkstoffes liegen. Ein Spannungsarmglühen als Wärmebehandlung nach dem Schweißen ist nur erforderlich, wenn aufgrund der Werkstoffdicke oder der Konstruktion größere Schweißspannungen zu erwarten sind.

### Grundwerkstoffe:

Reintitan nach ASTM Grade 1; (DIN WstNr. 3.7025)

### Mechanische Gütewerte:

Die mechanischen Gütewerte des Schweißgutes oder der Schweißverbindung sind nicht Bestandteil der Normen AWS A5.16:2013 und DIN EN ISO 24034:2010.

### Gefüge: Reintitan (Alpha-Legierung)

### Schweißpositionen (EN ISO 6947)



**Stromart:** Polung = —

**Schutzgas:** (EN ISO 14175) I1

100% Argon

Schweißargon: 99.998 - 99.999 %

Taupunkt unter - 50°C

### Zulassungen und Eignungsprüfungen

auf Anfrage

### Legierungsgleiche Schweißzusätze

--	--	--

### Liefereinheiten: MIG-Drahtelektrode

Abmessung (ø mm)	Spulung	Verpackung	Gewicht (kg)
0,8	BS300	Karton	Anfrage
1,0	BS300	Karton	5
1,2	BS300	Karton	5
0,8	S100	Karton	0,5
1,0	S100	Karton	0,5

### Liefereinheiten: WIG-Stäbe

Abmessung [ø mm]	Verpackung	Gewicht [kg]
1,0 x 1000	Karton	5
1,6 x 1000	Karton	5
2,0 x 1000	Karton	5
2,4 x 1000	Karton	5
3,2 x 1000	Karton	5
4,0 x 1000	Karton	5