

## HUFNAGEL Titan RT15-Pd

WIG Schweißstab, MIG-Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von Titan

### Normbezeichnung:

EN ISO 24034:2010	Chemisch	AWS A 5.16-A:2013	DIN 1737-1:1984	Kennzeichnung: WIG-Stab
S Ti 2401	Ti-Pd <sub>0,2A</sub>	ER Ti-7	(Wst.Nr. 3.7236)	

### Richtanalyse des Schweißstabes %

C	O	N	H	Fe	Pd	Ti
0,03 max.	0,08 bis 0,16	0,015 max.	0,008 max.	0,12 max.	0,12 bis 0,25	Rest

### Eigenschaften:

Im Gegensatz zu Reintitan weisen Titanlegierungen mit 0,12 - 0,25% Pd-Zusatz eine deutliche verbesserte Korrosionsbeständigkeit auf. Insbesondere die Beständigkeit gegen verdünnte Schwefelsäure und verdünnte Salzsäure ist gegenüber Reintitan deutlich verbessert. Das Schweißverhalten ist mit unlegiertem Titan vergleichbar.

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 Schweißeigenstressungen zu erwarten sind.

### Grundwerkstoffe:

DIN WstNr. 3.7235 Ti-2 Pd; Titan mit Pd nach ASTM Grade 7 / ERTi-7

### 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 mit Pd (Alpha-Legierung)

### Schweißpositionen (EN ISO 6947)



Stromart: Polung = —

Schutzgas: (EN ISO 14175) Gr. I1

100% Argon

Schweißargon: 99.998 - 99.999 %

Taupunkt unter - 50°C

### Zulassungen und Eignungsprüfungen

TÜV (Kennblatt-Nr. 07645)

### Legierungsgleiche Schweißzusätze

SS	WIG-Stab	HUFNAGEL ERTi-7Pd
DE	Drahtelektrode	HUFNAGEL ERTi-7Pd

### 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