

HUFNAGEL Titan ERTi-5

WIG Schweißstab, MIG-Drahtelektrode für das Schutzgasschweißen von Titan

Normbezeichnung:

AWS A 5.16-A:2013	DIN EN ISO 24034:2010	Chemisch		Kennzeichnung: WIG-Stab
ERTi-5	S Ti 6402	TiAl6V4B		Fähnchen mit AWS-Bez.

Normzusammensetzung der Schweißzusätze in %

C	O	N	H	Fe	Al	V	Ti
0,05 max.	0,12 bis 0,20	0,030 max.	0,015 max.	0,22 max.	5,50 bis 6,75	3,50 bis 4,50	Rest

Verarbeitungshinweise:

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. Gelbliche bis bläuliche Anlauffarben sind unter Umständen noch tragbar. 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.

Grundwerkstoff:

Titan Grade 5

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes: Diese sind in den entsprechenden Normen nicht spezifiziert.

Gefüge: Titan-Legierung mit Alpha + Beta-Legierungen

Schweißpositionen (EN ISO 6947)



Stromart: Polung = —

Schutzgas: DIN EN ISO 14175 I1
Schweißargon: 99.998 - 99.999 %
Taupunkt: - 50°C

Zulassungen und Eignungsprüfungen

AWS

Liefereinheiten: MIG-Drahtelektrode

Abmessung (ø mm)	Spulung	Verpackung	Gewicht (kg)
0,8	BS300	Karton	Anfrage
1,0	BS300	Karton	5
1,15	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