

### 3. ステンレス鋼用ティグ溶接フラックス入り溶加棒

#### 1) 特長

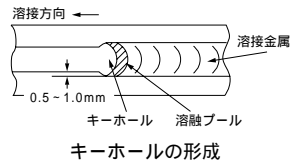
フラックスを内包するコアードタイプのティグ溶接材料で、溶接スラグが裏ビードを大気酸化から保護するため、バックシールドなしでステンレス鋼の裏波溶接ができます。その結果バックシールドに要するガスおよび時間が省略でき、裏波溶接のコスト低減が図れます。棒送りが滑らかにでき、保管も簡単で、ソリッドタイプのティグ溶接材料と同様な取扱いができます。

#### 2) 溶接作業の要点

電流および極性  
標準溶接電流（極性：DC電極⊖）

板厚 mm	3 ~ 5	6 ~ 9	10
電流 A	80 ~ 90	90 ~ 105	90 ~ 110

シールドガス：Ar, 7~12 ℓ/min



#### キーホールの形成

十分なスラグを裏ビードへ供給するために、溶接の際にはキーホールの形成が必須です。そのために適正な開先（右図参照）と、板厚に応じた溶接電流を使用してください。小刻みで速いピッチの棒送りを適量の溶加棒を確実に溶解するために、小刻みで速いピッチの棒送りを行ってください。

#### 裏波溶接専用

裏波溶接専用のティグ溶接材料です。2層目以降の溶接にはスラグ巻き込みが発生し易いので推奨できません。

#### 適正開先形状

開先形状	開先形状		
	板厚 mm	4	6
板厚 mm	4	6	10
ルート間隔 mm	2.0	2.5	3.0

## ステンレス鋼用ティグ溶接フラックス入り

## 溶加棒（裏波溶接用）

銘柄	規格		用途および使用特性	製造寸法 棒径 mm	溶着金属の化学成分の一例 %							溶着金属の機械的性質の一例				腐食試験 硫酸・硫酸銅 試験 (Strauss試験)	識別色
	JIS	AWS			C	Si	Mn	P S	Ni	Cr	その他	0.2%耐力 N/mm <sup>2</sup>	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	伸び %	吸収 エネルギー J		
TGX-308L	-	A5 22 R308LT1-5	18%Cr-8%Niステンレス鋼（SUS304など）、低炭素18%Cr-8%Niステンレス鋼（SUS304Lなど）の裏波溶接。	2.2	0.018	0.80	1.66	0.023 0.005	10.31	19.62	-	450	620	47	0 130 -196 60	欠陥なし	赤色
TGX-316L	-	A5 22 R316LT1-5	18%Cr-12%Ni-2%Moステンレス鋼（SUS316など）、低炭素18%Cr-12%Ni-2%Moステンレス鋼（SUS316Lなど）の裏波溶接。	2.2	0.016	0.87	1.55	0.023 0.004	12.47	18.89	Mo: 2.32	440	600	38	110	欠陥なし	緑色
TGX-309L	-	A5 22 R309LT1-5	ステンレス鋼と炭素鋼または低合金鋼との異材の裏波溶接。	2.2	0.017	0.81	1.52	0.022 0.006	12.62	24.26	-	530	680	32	-	-	黄緑色
TGX-347	-	A5 22 R347T1-5	18%Cr-8%Ni-Nbステンレス鋼（SUS347など）、18%Cr-8%Ni-Tiステンレス鋼（SUS321など）の裏波溶接。	2.2	0.020	0.80	1.60	0.021 0.004	10.21	19.09	Nb: 0.66	460	630	48	130	欠陥なし	青色

備考1 シールドガス：Ar

鋭敏化処理：650 x 2h, AC