

WEL インサートリング

主用途：パイプ裏波溶接用

3

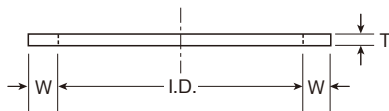
ステンレス鋼・TIG/TIF/IR

パイプの溶接は原子力・石油化学工業等あらゆる産業に於いて重要な役わりを占めており、その溶接部の健全性が重要であります。従来、パイプの溶接は非常に困難な作業とされており、かつ高度な熟練が要求されておりますが、パイプ内面のビードが不均一でなめらかでなく溶接欠陥が生じやすいので、隙間腐食を生じるなどの問題点がありました。

WEL インサートリングを使用しますと、片面（パイプの外側）からティグでインサートリングを溶かすことにより、パイプの内側の裏波ビードがなめらかで均一な溶接欠陥のないビードが得られます。

WEL インサートリングは各種溶接用材料規格に合致した線材から作られておりますので、安定した性能、良好な溶接性が得られます。

寸 法

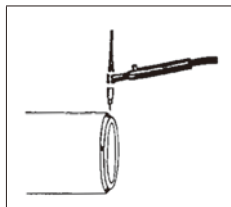


単位:mm

T	$1.6 \begin{matrix} +0.4 \\ -0 \end{matrix}$	
W	$4.0 \begin{matrix} +0.4 \\ -0 \end{matrix}$	$4.8 \begin{matrix} +0.4 \\ -0 \end{matrix}$
I. D.	ご指定の通り	

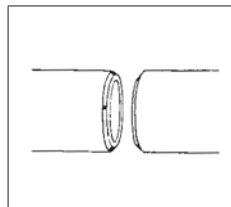
WEL インサートリングの御使用方法

順序1



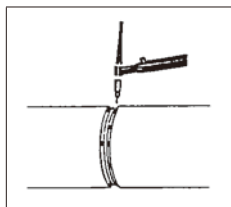
まず片側パイプにWELインサートリングを仮付け溶接します。

順序2



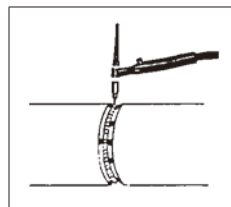
次にもう一方のパイプをセットします。

順序3



そして最初の仮付点を含め、その仮付点の中央にも仮付け溶接をします。

順序2



パイプ全面に初層溶接をします。

WEL インサートリング使用 TIG 溶接条件例

開先形状	溶接条件 TIG 溶接 (DC. EN)
	電 極 径……2.4 又は 3.2 溶 接 電 流……100 ~ 150A 溶 接 電 圧……11 ~ 15V シールドガス……トーチ側 Ar15 ℓ /min パイプ内側 Ar20~25ℓ/min
	電 極 径……2.4 又は 3.2 溶 接 電 流……100 ~ 150A 溶 接 電 圧……11 ~ 15V シールドガス……トーチ側 Ar15 ℓ /min パイプ内側 Ar20~25ℓ/min
	電 極 径……2.4 又は 3.2 溶 接 電 流……90 ~ 130A 溶 接 電 圧……11 ~ 13V シールドガス……トーチ側 Ar15 ℓ /min パイプ内側 Ar20~25ℓ/min

3



化学成分の一例（％）

ステンレス鋼

	成分準用規格 JIS	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Nb
WEL IR 308	YS308	0.06	0.48	1.91	9.50	20.30	—	—
WEL IR 308L	YS308L	0.02	0.38	1.96	10.13	20.44	—	—
WEL IR 316	YS316	0.06	0.45	2.01	13.04	19.69	2.30	—
WEL IR 316L	YS316L	0.02	0.46	2.00	13.00	19.71	2.27	—
WEL IR 309	YS309	0.06	0.41	2.08	13.48	23.56	—	—
WEL IR 347	YS347	0.05	0.36	1.81	9.86	19.55	—	0.65