

TIG溶接科 講座内容

訓練の概要			
概要	溶接の基礎理論と実技でT I G溶接の必要な技術・技能を習得する。		
学習目標	溶接技能者 基本級(TN-F)の取得を目指す。		
受講対象者	作業に従事する技能・技術者、またはその候補者		
定員	5名		
訓練のポイント	学科と実技を通じて、基礎から応用までの学習することができる。	講師： 新居浜ものづくり人材育成協会 指導員 加藤 裕雄	
開催日	カリキュラム		備考
2月6日(火)	【学科】		
	1 ステンレス鋼の種類と性質	①ステンレス鋼におけるCr、Niの役割 ②ステンレス鋼の溶接部の耐食性	
	2 ステンレス鋼の溶接	①被覆アーク溶接 ②炭酸ガスアーク溶接 ③ミグ溶接、マグ溶接、 ④T I G溶接 ⑤サブマージアーク溶接 ⑥セルフシールドアーク溶接 ⑦エレクトロガスアーク溶接 ⑧プラズマアーク溶接	
	3 ステンレス鋼の分類	①Cr系、マルテンサイト系ステンレス鋼 フェライト系ステンレス鋼 ②Cr-Ni系、オーステナイト系ステンレス鋼	
	4 ステンレス鋼の溶接部の耐食性	①粒界腐食 ②応力腐食割れ ③隙間腐食 ④異材溶接の腐食	
	5 溶接機とその特性	①電気の知識 ②直流、交流	
	6 溶接機の取り扱い	①溶接機の設置と接続 ②溶接機の保守管理	
	7 ステンレス鋼の溶接機と施工法	①材料選択 ②溶接記号	

開催日	カリキュラム		備考
2月7日(水)	8 裏波溶接と開先の形状	①バックシールド方法の例	
	9 炭素鋼との異種金属溶接	①異材溶接の考え方 ②肉盛り溶接 ③ライニング材の溶接	
	10 溶接部の試験と検査	①破壊試験 ②非破壊試験	
	11 障害とその防止対策	①アーク溶接の障害とその防止対策 ②火災、爆発とその防止対策 ③電撃による障害とその防止対策	
	12 溶接の個別練習	①ストリンガービード置き方 ②ウイピングビードの置き方 ③メルトランビードの置き方	
2月8日(木)	13 溶接実習、基本級の練習	①基本級 (T-NF) の溶接実習	
2月15日(木)	14 溶接実習、基本級の練習 (シールドガスを使用)	②母材に開先をとつてルート間隔を取り裏波溶接	
2月16日(金)	15 溶接実習、基本級の練習 (シールドガスを使用)	③練習を繰り返し、電流、速度、溶接棒の送り方を取 得	
		④自由練習	
		学科合計 : 14 Hrs	
		実技合計 : 21 Hrs	
合計 : 35 Hrs			