

CO₂半自動下向きV形突合せ溶接

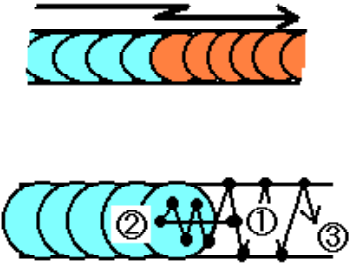
こ ん な 時 ど う す る



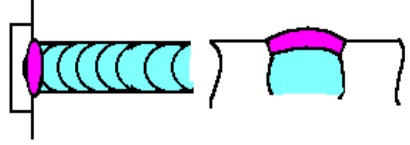
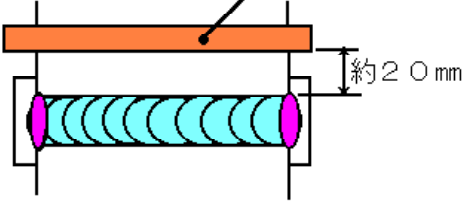
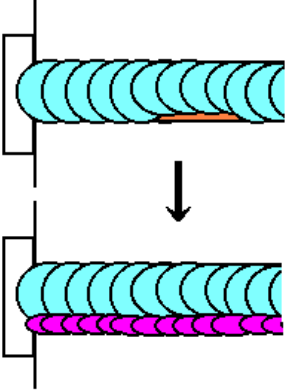
異常の状態と対策

<溶接の前に・・・・・・>

異常の状態	対策
<p>アークが発生しない、またはすぐ切れる 所定の出力電流・電圧が得られない。 ワイヤが送給されない、送給が不安定である。 アークが不安定である。 ブローホール（ピット）が発生する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・電源・アースの確認 ・リモコンボックスの各ボリュームの確認 ・送給装置（送給ロール・ワイヤの加圧）の確認 ・ワイヤリールのもつれの確認 ・コンタクトチップの確認と交換 ・コンジットケーブルの屈曲の確認 ・ノズルおよびガス供給関係の確認

<溶接作業中に・・・・・・>

異常の状態	対策
<p>トーチスイッチの指がゆるみ、アークが切れた。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 瞬時であれば・・・ 若干、もとに戻り溶接を継続する。 ・ 完全に切れたときは・・・ でアークを発生し、と すみやかに折り返して、ビードを継ぐ。 クレータ前方10～20mm クレータ中央部よりやや本溶接側 ウィーピングは から始める <クレータ内でのウィーピングの振幅は 小さくする。>
<p>磁気吹きが発生した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1層目の後半に発生した場合には、そのまま落ち着いて溶接を続け、曲げ試験片採取位置にかかっている場合には、【180度】回転させる。 ・ アース・試験材の位置を変更してから次の層の溶接を行う。
<p>アークが不安定になってきた。 【 ぱんぱんはねる 】 【 アークの音が変わった 】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ トーチを下げ、突出し長さを適正にする。 ・ トーチの保持角度を少し起こす。 ・ ガス供給の不良が考えられ、すみやかにアークを切る。
<p>溶接後のビードに、ブローホールピットが発生している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ノズルおよびガス供給関係を点検し、溶接電流値を現在の設定条件より少し高めに調整してから 溶接する。

異常の状態	対策
<p>1・2層目の溶接をした時、アークはほぼ安定していたが、ビードが凸形状になった。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 溶接電圧値を少し高くする。 次層の溶接では同じか、もしくは少し高めの溶接電流・電圧値に調整をしながらウィーピングの振幅に注意を払い溶接する。
<p>最終層の溶接前に、極端な片溶けの状態になってしまった。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 200 A前後の溶接電流値で、片溶けの凹部を少し速めの速度で溶接する。 状況に応じて前進法を用いて溶接を行う。
<p>ビードの始・終端の溶着金属が垂れ下がってしまった。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 始・終端部にアークを断続して溶着金属を盛り【かべ】をつくる。 溶接電流値を再確認する。
<p>最終層前のビードが試験材表面とほぼ同じ高さになった。</p> <p>溶接棒または幅の違う平鋼</p>  <p>約20mm</p>	<ul style="list-style-type: none"> ビードと平行に【ガイド】となるものを約20mm程度離して置き、それを目安に溶接する。 <p>用意しておくの良いもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> 溶接棒 試験材と幅の違う平鋼
<p>最終層の溶接で、アンダカットが一部残ってしまった。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 200 A前後の溶接電流値で、最終層溶接ビードの止端部を良く見ながら、【ストリングかスモールウィーピング】で溶接する。 原則的には、試験材の全長を溶接する。但し、検定委員の指示があればこの限りではない。