

予防処置を必要とする素材

重ね合せ面及び突合わせ面のある場合

密接する面を完全に連続溶接する。重ね合わされる材料は重ね合せ部の油類及び水分を完全に除去するとともに、全長又は全周をピットなどの無い様に完全に溶接しておくことが必要です。肉厚が異なる場合は温度分布不均一から板厚の小さい方に変形を起こすことがあります。

したがって、JIS では重ね合せ部の面積は、おおむね 200x200(mm)までと定めております。

この面積を超える場合には、変形・危険防止のため、前もってガス抜き用の穴をあけるか、溶接を一部行わないなどの処置が必要です。しかしこの場合、めっき中に亜鉛がその隙間に回り切れないため、不めっき及び酸の染み出しが発生します。

溶接部にピンホールやクラックのある場合も同じことで特に全周溶接の場合溶接部にこのような欠陥があると非常に危険です。めっき浴中に浸漬した場合その熱によって、内部の空気や水分の体積が急拡張するため、亀裂や膨れが発生し、甚だしい場合には爆発を起こす危険性があります。

染み出しなどを防止するためには、それぞれをめっきした後、ボルトによって接合を行う。また、溶接後にめっきをする必要がある場合は、200x200(mm)を超える毎に1か所の柱溶接を行うことも一つの方法です。

