溶融亜鉛めっきのための構造のポイント

密閉構造ではめっきができません。

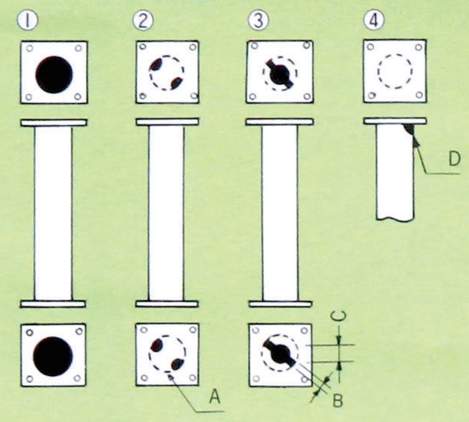
製品が完全に密閉されていたり、空気溜りを生ずる構造の場合は、亜鉛浴中で大きな浮力が働き、製品を浸漬することが不可能になります。

密閉構造では、爆発する恐れがあります。

溶接欠陥時により、密閉個所に水分が侵入しますと、めっき時には水蒸気となり膨張し、内圧は瞬時に上昇し、いわゆる「水蒸気爆発」を生じ、製品の破損、飛散亜鉛による人身事故の恐れがあります。

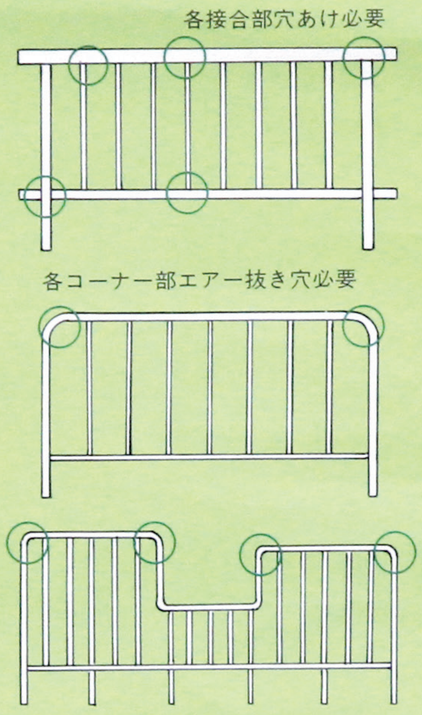
パイプ加工品

単材加工品



①：両端とも開放で最も望ましい。
②③：切欠きの大きさは面積の30%以上開放し、直径が76㎜未満は45%以上とする。
④：②及び③の場合は本体に2か所180°の位置で切欠きをつける。
例：直径152㎜のパイプの切欠き。
A＝半径44㎜　B＝幅19㎜
C＝直径76㎜　D＝半径41㎜

平面的加工品

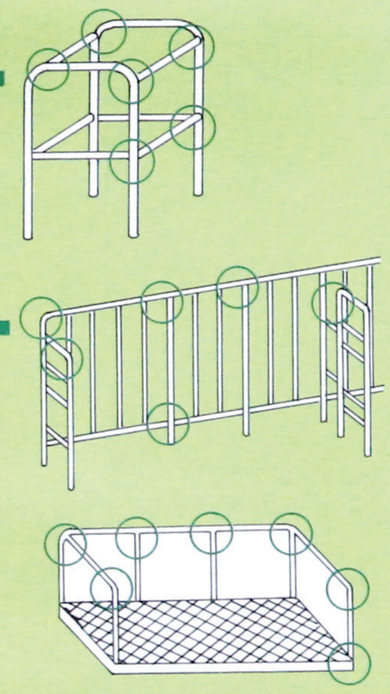


各接合部の内部貫通穴の場合は、パイプ径の1/2以上とする。

エアー抜き穴は、コーナーに近い位置で外側からパイプ径に応じて、8～30φをあけて下さい。
（穴の大きさ＝パイプ径×0.25　最低8φ以上）

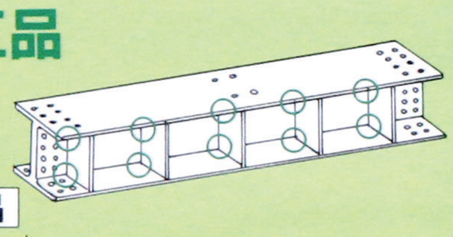
立体的加工品

平面的加工と同様に各接合部、各コーナー部に穴あけが必要です。



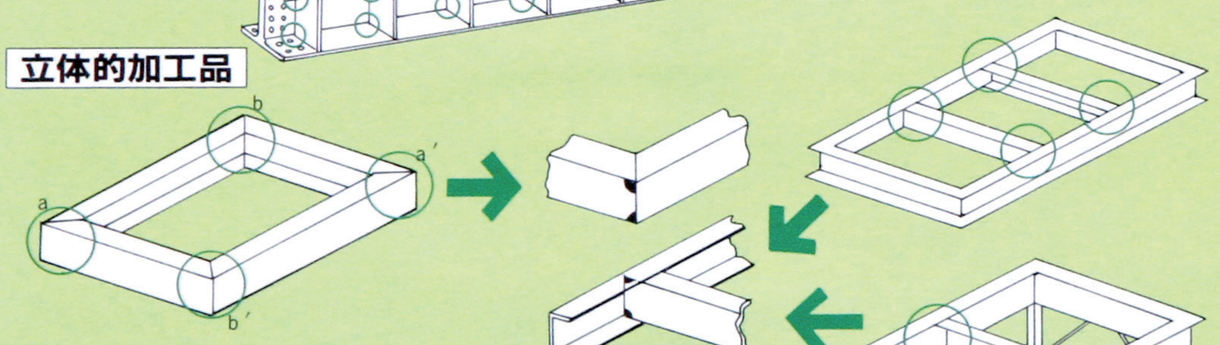
形鋼加工品

単材加工品



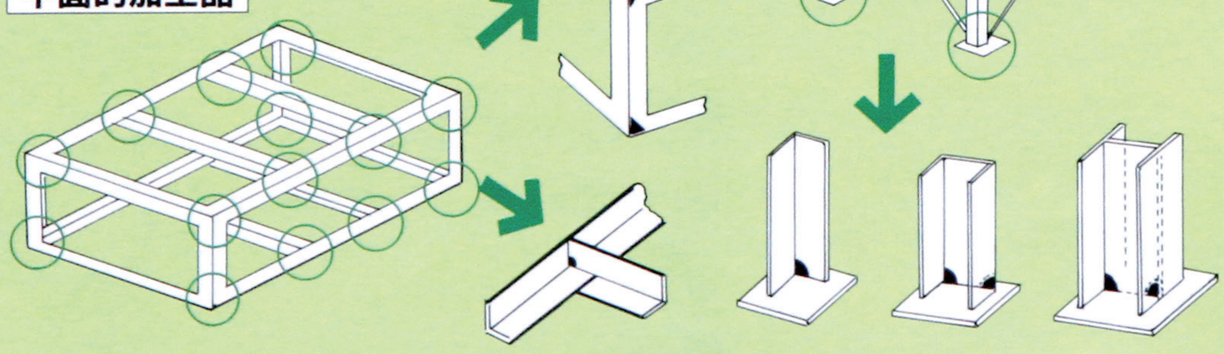
スカラップ（切欠き）は15R～35R程度必要です。
（但しH-100～H-300の場合）

立体的加工品



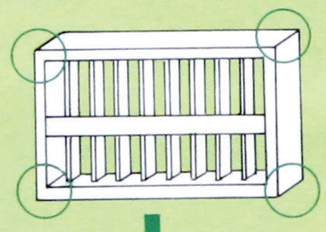
上図の場合、隅にエアー溜り亜鉛溜りが生じるのでa-a′又はb-b′にエアー抜穴、ドレン穴が必要です。

平面的加工品



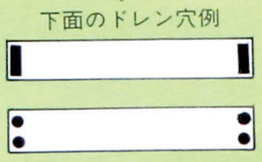
角パイプ加工品

平面的加工品

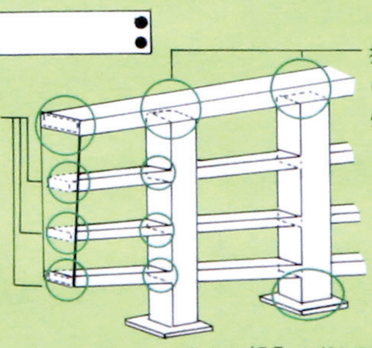


エアー抜き穴は、コーナーに近い位置にお願いします。

下面のドレン穴例

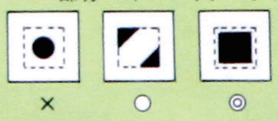


●端部には、エアー抜穴が必要です。



接合部は、内部穴（エアー抜穴）が、必要です。

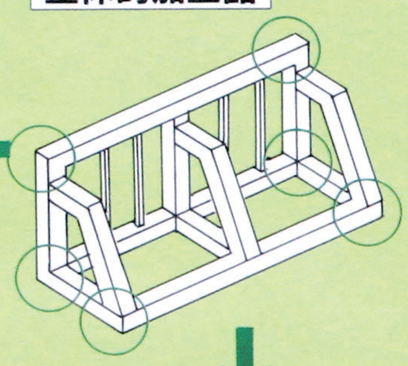
ベース部分のドレン穴のあけ方例



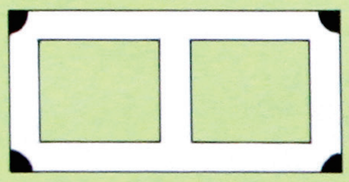
各接合部の穴あけ方例



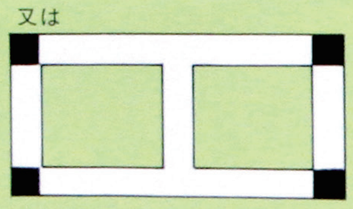
立体的加工品



下面のドレン穴例



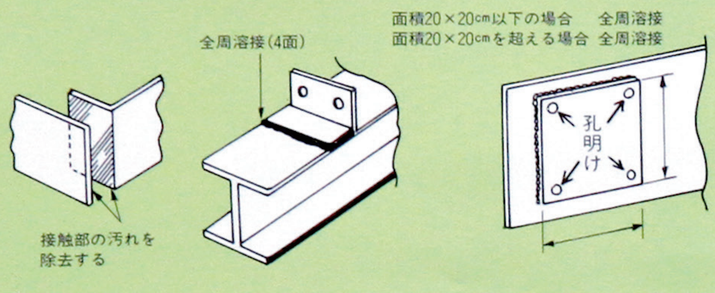
又は



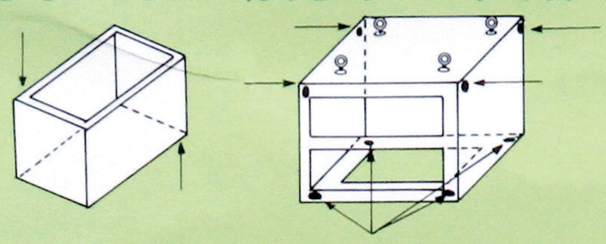
重ね合わせの製品

溶接が断続溶接の場合、溶接部のクラックやピンホールから水分が重ね合せたすき間に入りこむため、不めっきや錆のしみ出しが発生したり、又膨張により面にふくれや溶接ビードにきれつを生じることがあります。そのため重ね合せの場合には接触面はよく密着させ、内部に水分が残らないようにして、全周溶接して下さい。

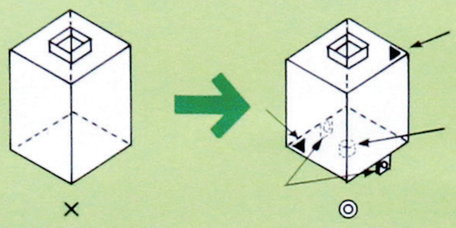
また、板厚の差が大きい部材を重ね合せる場合、ひずみや溶接ビードのきれつが発生する可能性があります。



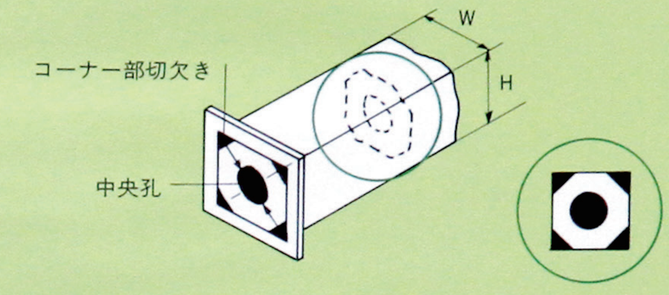
角ボックス及びタンク類



ボックスの大きさにより穴の数、位置、大きさは異なります。
また吊り手等が必要な場合があります。



タイヤフラムのある製品

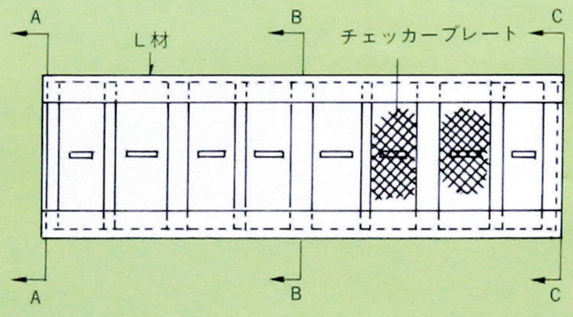


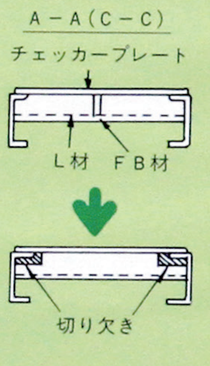
中央孔と、コーナー部切欠きの大きさは、右表による。

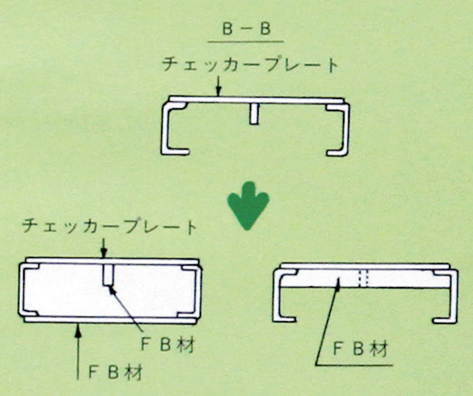
ボックスサイズ（H＋W）㎜	中央孔と切欠きの面積　%
610 以上	25 以上
400～610 未満	30 以上
200～400 未満	40 以上

チェッカープレート加工品

めっき浴浸漬時に、溶接残留応力が解放され、上ぞりすることがあります。こういったことが予想される製品には、あらかじめキャンバーをとっておく必要があります。また、補強材との接合部に空気だまりや亜鉛だまりができ、めっき不良を起こすので切り欠きを必要とします。







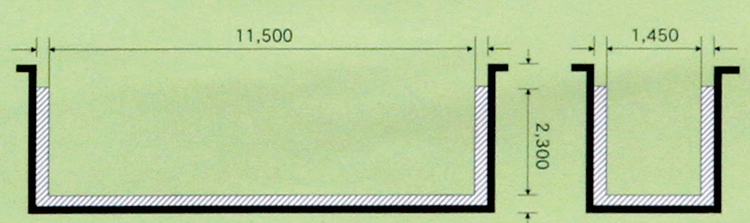
めっき槽サイズ

弊社のめっき槽寸法は右記のとおりです。
当めっき槽有効寸法に合せて設計・製作お願い致します。
尚、当めっき槽寸法に納まらない製品の場合は、事前に御相談下さい。
弊社、関連会社にて右記寸法のめっき槽設置工場もあります。

ダイクレ興産㈱
第二工場

めっき加工能力
4,000トン／月

（注）寸法は有効寸法です。（単位㎜）釜寸法とは異なります。



※構造物の形状により有効寸法は変ります。事前に営業の方に連絡願います。