

**အခန်း (၁)**

**ပိုက်ဆရာအသုံးပြုသော လက်သုံးကိရိယာများ(Tools)**

|  | စာမျက်နှာ |
|--|-----------|
| ၁) ပိုက်သမားသုံးသောက်ကိရိယာများ (Tool)                                   | ၁         |
| ၂) ကျားလျှာများနှင့် တံစဉ်များ (Rasps and Files)                         | ၂         |
| ၃) ပိုက်ဆရာအသုံးပြုသောတူ (Pumber Hammer)                                 | ၃         |
| ၄) ကြီးမားသော ပိုက်ကြိုးများကွေးခြင်း (Bending Large Pipe)               | ၄         |
| ၅) Wiping Cloth Texture  | ၄         |
| ၆) အရက်ယုံပီး (Spirit Lamp)  | ၅         |
| ၇) ဂဟေဆော်ကိရိယာများ (Soldering Iron)                                    | ၆         |
| ၈) ကပ်ကျွေးများနှင့် ခါး (Shears and Draw Knife)                         | ၇         |
| ၉) စတော့များ ဒိုင်များ Stock and Dies                                    | ၇         |
| ၁၀) ချိန်ညှိနိုင်သော ဒိုင်အမျိုးအစား(Adjustable Type)                    | ၈         |
| ၁၁) ပိုက်ဆက်ကိရိယာများနှင့် ပိုက်ဖမ်းသောက်ကိရိယာများ (Cutters and Grips) | ၉         |
| ၁၂) စံချိန်ပိုမိုပိုင်ယာများ (Standard Pliers)                           | ၁၃        |
| ၁၃) အသုံးဝင်သော ဆွဲများ (Useful Chisels)                                 | ၁၄        |
| ၁၄) အခြားအသုံးများသော ကိရိယာများ (Miscellaneous Tools)                   | ၁၅        |

**အခန်း (၂)**

**ပိုက်ကွေးခြင်း၊ ပိုက်ဆက်ခြင်းနှင့် အပိုင်ချတပ်ဆင်ခြင်းများ**

**(Bending Tointing and Fixing Pipes)**

|   | စာမျက်နှာ |
|---|-----------|
| ၁) ပိုက်ကွေးခြင်း (Pipe Bending)                      | ၁၆        |
| ၂) ဆားပစ်ပိုက်များ ကွေးနည်း (Bending Service Pipes)   | ၁၇        |
| ၃) အညစ်အကြေးစွန့်ပိုက်၊ မိလ္လာပိုက်များ (Waste Pipes) | ၁၈        |
| ၄) ထုထောင်းရာတွင် အသုံးပြုသောဒုတ် (Driving Stick)     | ၁၉        |
| ၅) ထောင့်ချိုးပြုလုပ်နည်း (Sharp Bends)               | ၁၉        |

|   |    |
|---|----|
| ၆) မဏ္ဍိုင်အသုံးပြုနည်း (Use of Mandrel)                                      | ၁၉ |
| ၇) ပိုက်ကွေးထောင့် (Angle of Bend)  | ၂၀ |
| ၈) လေးထောင့်ပုံပိုက်များ (Rectangular Pipes)                                  | ၂၁ |
| ၉) ဘော်ဘင်ပုံစံ (Shape of Bobbin)   | ၂၁ |
| ၁၀) သံဖြူရည်စိမ်ထားသော မျက်နှာပြင် အရေးကြီးပုံ (Tinned Surface Essential)     | ၂၂ |
| ၁၁) ဂဟေဓာတ်အပူ (Heat of Solder)   | ၂၂ |
| ၁၂) Underhand Joint   | ၂၃ |
| ၁၃) ချော်စာအသုံးပြုနည်း: Applying Flux  | ၂၄ |
| ၁၄) ကြေးနီပိုက်ကွေးနည်း (Bending Copper)                                      | ၂၆ |
| ၁၅) ကော့ပလင်များ တပ်ဆင်နည်း (Fitting Couplings)                               | ၂၈ |
| ၁၆) Capillary Joints  | ၂၉ |
| ၁၇) အထူးဖလန်းများ (Special Falges)  | ၃၀ |
| ၁၈) သံကြပ်နှင့် သံမဏိပိုက်ကွေးနည်းများ (Bending Wrought Iron and Steel Pipes) | ၃၁ |
| ၁၉) ပိုက်ကွေးစက်များ (Power Machines)   | ၃၂ |

**အခန်း (၃)**

**ပိုက်ဖြတ်နည်း၊ ပိုက်အရစ်ဖော်နည်း (Cutting and Threading Pipes)**

|   | စာမျက်နှာ |
|---|-----------|
| ၁) ပိုက်ဖြတ်နည်း (Pipes Cutting)  | ၃၈        |
| ၂) ပိုက်အရစ်ဖော်နည်း (Pipes Threading)  | ၃၉        |
| ၃) စတော့နှင့် ဒိုင်အသုံးပြုပြီး ပိုက်အရစ်ဖော်နည်း (The Proper Method of cutting Athread Stock And Dies)   | ၄၂        |
| ၄) အရစ်ပြားများ (Flat Threads)  | ၄၂        |
| ၅) အလွန်မြင့်သော ဖိနှိပ်အားကို ကောင်းစွာ တောင့်ခံနိုင်စေရန် အတွက် တင်းကျပ်သော ပိုက်အဆက် ပြုလုပ်နည်း (Making Tight Joints For Very High Pressures) | ၄၄        |

|   |    |
|---|----|
| ၆) အော့(ဖ)ဆက် တန်ဖိုးများတွက်ချက်နည်း (Calenulation of Offsets) | ၄၅ |
| ၇) ပိုက်အတွင်းအရစ်ဖော်နည်း (Pipe Tapping)                       | ၄၆ |
| ၈) ပိုက်ကွေးနည်း (Pipe Bending)                                 | ၄၇ |
| ၉) ပိုက်များစုစည်း တပ်ဆင်နည်း (Assembling)                      | ၄၈ |

