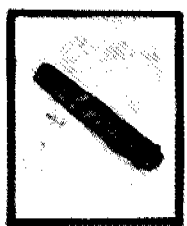
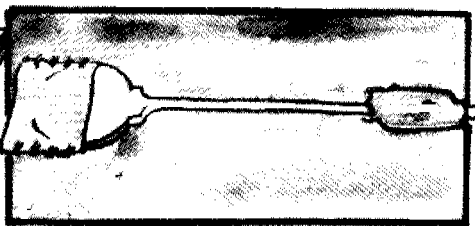
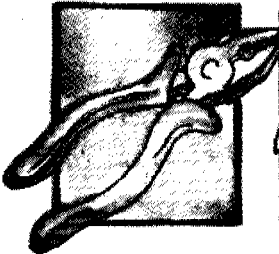
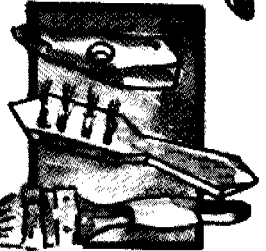
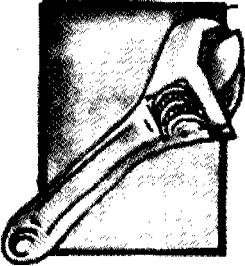
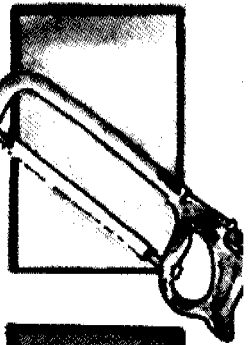
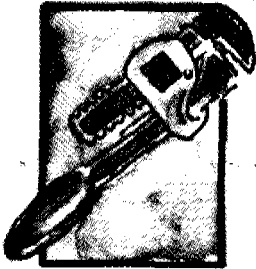
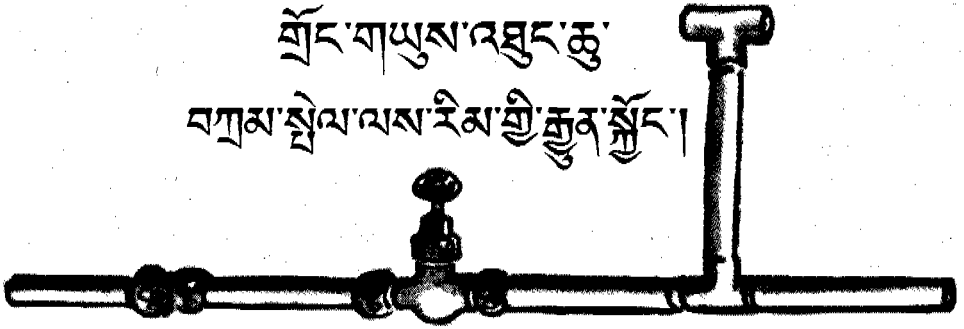


གོང་གཡུས་འཕུང་ཚུ་
བཀའ་སྲུང་ལས་རིམ་གྱི་རྩོམ་སྒྲིག་།



WATER CARETAKER'S MANUAL

Produced by
PHED, PUBLIC HEALTH DEPARTMENT
MINISTRY OF HEALTH
Supported by
UNICEF

262.0.00WA.18095

Contents	Pages
A village གཡུས་ཚོན།	4
Water caretaker ཚུ་རྒྱུ་མི།	6
Tools ལག་ཚས།	8
Spring and Spring intake ཚུ་མིག་དང་ཚུ་མིག་ནང་འདྲིན་འགོ།	10
Stream and Stream intake རོང་ཚུ་དང་རོང་ཚུ་ནང་འདྲིན་འགོ།	12
Where can we find valves? ཇམ་གཏེར་ཡོད་པ་སྟོ། ?	14
Cleaning an intake structure ནང་འདྲིན་རྩེ་གསལ་གསལ་ཐངས།	16
Cleaning a Reservoir tank ཚུ་མཛོད་གསལ་ཐངས།	18
Cleaning a Break Pressure Tank བྱུགས་གཤམ་ཚུ་མཛོད་གསལ་ནི།	20
Air Release Valve ཨོ་ཡར་རི་ལོ་སི་ཇམ།	22

LIBRARY IRC
 PO Box 93190, 2509 AD THE HAGUE
 Tel.: +31 70 30 689 80
 Fax: +31 70 35 899 64
 BARCODE: 18895
 LO:

262.0 08WA

Spare parts ଅସାଧାରଣ ଅଂଶ	24
Leaking sockets କ୍ଷୀଣମୟ ସଂଯୋଗ	26
Pipe Repair କ୍ରମିକ ସଂସ୍କରଣ	32
Various steps in HDPE pipe joining ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ HDPE ପାଇପ ସଂଯୋଗ	34
Fabrication of HDPE pipes ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ HDPE ପାଇପ	40
Cement works ସିମେଣ୍ଟ କାମ	44

A Village

This village is having a Water Supply Scheme. Can you see the Intake Structure, Reservoir Tank, the Break Pressure Tank and the Tapstand?

གཞུང་ཚན།

གཞུང་ཚན་འདི་ནང་ལུ་ འཕྲུལ་ལྷན་ཁག་མ་སྤེལ་གྱི། ལས་རིམ་ཡོད་པ་ཡིན་པ་མ་ རང་འདྲིན་ཕྱི་གཤམ་ རྒྱ་མཐོང་
འཕྲུལ་ལྷན་ཁག་མ་སྤེལ་ རྒྱ་མཐོང་ རྒྱ་མཐོང་ལས་ག ?



Water Caretaker

Water Caretaker(s) are selected by communities & trained by Dzongkhag Engineering Staff. During Training, Caretaker(s) of each scheme are issued a tool box.

The main responsibilities of a Water Caretaker are:

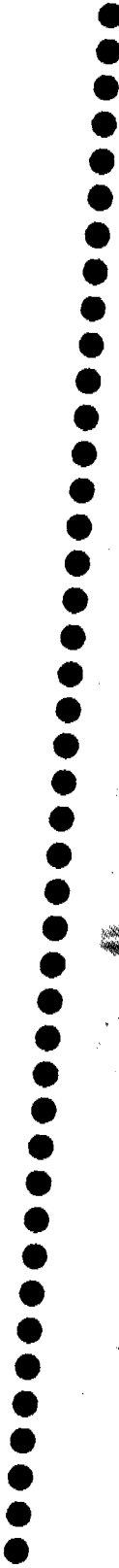
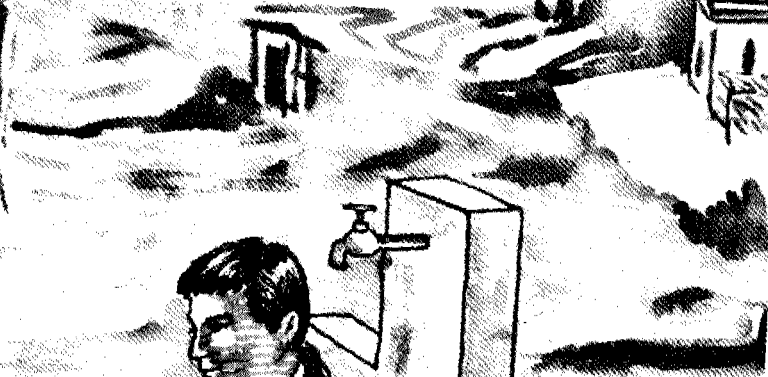
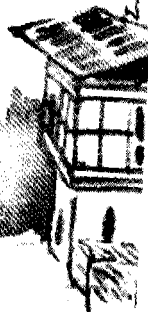
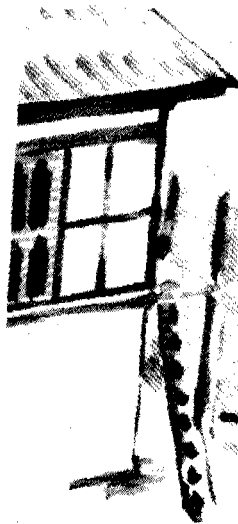
1. Preventive maintenance - cleaning of tanks, valve chambers, etc. regularly
2. Regular inspection of schemes to see that it is functioning properly.
3. Minor repairs like repair of bibcocks, joining pipes etc

ཚུན་མི་ཚུ་

ཚུན་མི་ཚུ་ མི་སྡེ་ནང་འཕོང་ལས་བཅོལ་འཇུག་འབད་མཉམ་པུ་ རྫོང་ཁག་བཅོལ་ལས་གཞི་གཞུག་ཚུ་གིས་
ཚུན་བཟུམ་བྱིན་མི་ལཱ་ ཚུན་བཟུམ་བྱིན་མི་སྐབས་སུ་ འཇུང་ཚུ་གི་ལས་རིམ་རེ་འགོ་བཟོ་གསལ་སྐབས་སུ་ ཚུ་
ཡང་མི་ཚུ་ལཱ་ཁག་ཚུ་མཉམ་པུ་བྱིན་མི་ལཱ་

ཚུན་མི་ཚུ་གི་འགན་ཁུག་རིམ་པ་

- 1) རྫོང་འགོ་གཞི་ཚུ་ན་རྫོང་འབད་ནི་- ཚུ་རྫོང་ནང་ཚུ་ལ་བགི་ཚེ་ལམ་ཚུ་ དུས་ཚུན་ལུ་ ལྷག་ལཱ་ལཱ་
- 2) འཇུང་ཚུ་གི་ལས་རིམ་བཅོལ་སྤོ་ཡོང་མི་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་འབད་ འཕྲོ་མི་འཕྲོ་དུས་ཚུན་
ཞིབ་དཔྱད་འབད་ནི།
- 3) བཞི་ཀོག་ཚུ་ རྣམས་བཅོལ་འབད་ནི་དང་ ཚུ་དུང་ མཐུན་བརྒྱབ་ནི་ལ་སོགས་པ་ རྣམས་བཅོལ་
ཚུ་ལུ་འགན་ཁུག་ འབད་ནི།



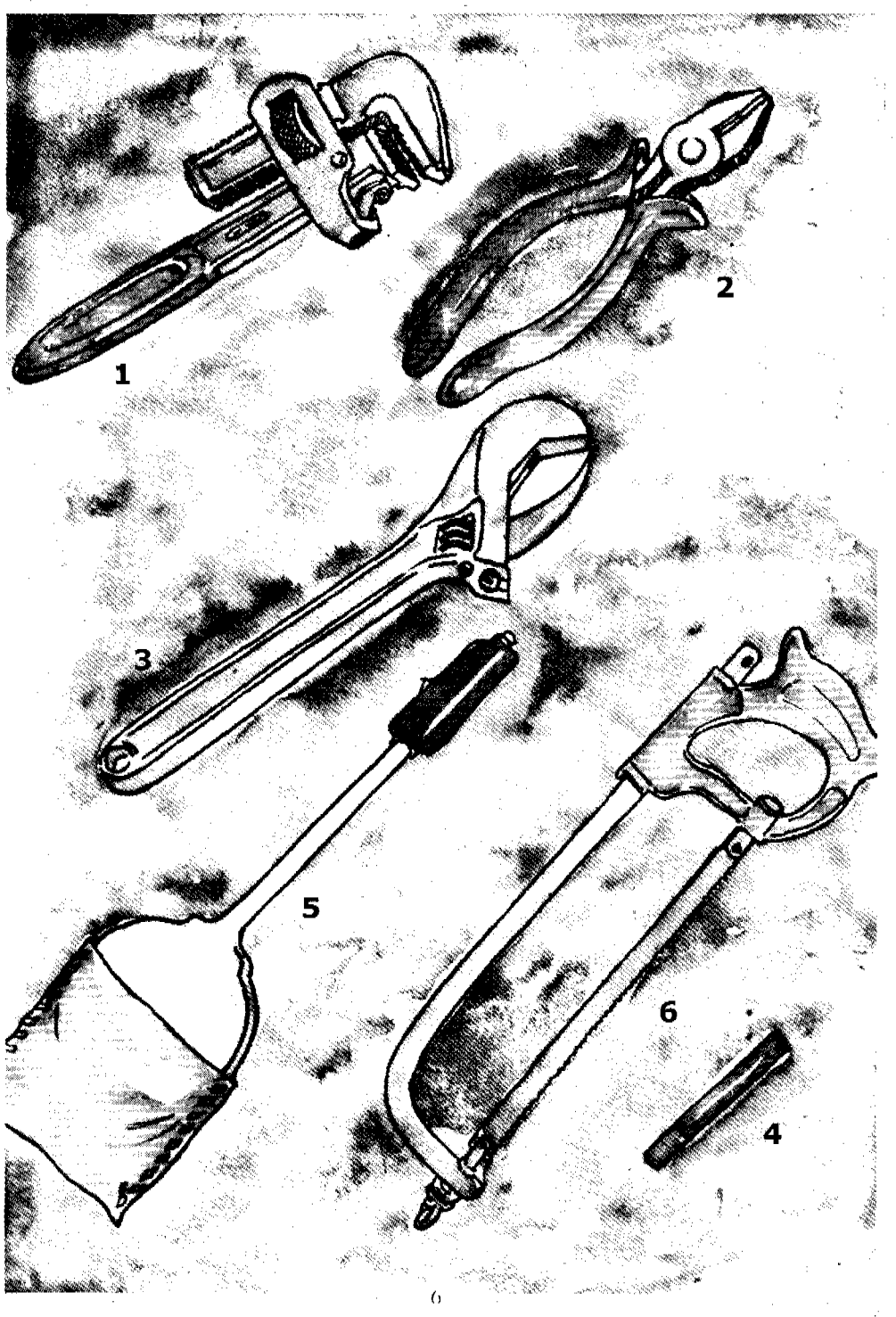
Tools

The following tools are shown in the drawing.

1. Pipe wrench The pipe wrench is used to fit GI pipes and sockets.
2. Plier The plier is used for small jobs such as changing the tap washer.
3. Adjustable wrench The adjustable wrench is used to fit or unfit valves, taps and nuts and bolts.
4. Thermochrom Crayon Once the heating plate is used in joining HDP pipes together. The Teflon cover must be removed before heating the plate with blow torch or open fire.
5. Heating plate The heating plate is used in joining HDP pipes together. The teflon cover must be removed before heating the plate over fire.
6. Hacksaw The hacksaw is used for cutting the pipe to the appropriate length.

ལག་རྒྱུ་

- ༡ ཕ་རྟེན་རེ་ནེ་ ཅ་རྒྱུ་འདི་ ཇི་ལེ་འེ་རྟེན་ལ་ཕྱེ་ནི་དང་མཐུན་ནི་ ལ་བསྐྱམས་པའི་སྐབས་ལུ་
ལག་འཇམ་མིའི་དོན་ལུ་ལོན་ཤིང་།
- ༢ ཕ་ལའང་ རྒྱ་དུང་རྒྱ་ན་ལམ་གྱི་ཅ་ལ་མེད་པ་ཐལ་མི་རྒྱ་ བཅོ་ལ་རྒྱ་བ་མིའི་དོན་ལུ་ལོན་ཤིང་།
- ༣ ཕར་རྒྱུང་བསྐྱེད་བརྟུབ་
པའི་ཕ་རྟེན་རེ་ནེ་ མལ་དང་ རྒྱ་གི་ཀྱེ་བ་རྒྱ་ཡང་བཅོ་མིའི་དོན་ལུ་ལོན་ཤིང་།
- ༤ ཐང་པོ་ཀོ་ལོ་མ་ ལྷགས་ཀྱི་རྒྱ་རྒྱུང་བསྐྱེད་དོན་ལུ་ལོན་ཤིང་།
- ༥ རྒྱུང་བསྐྱེད་མིའི་ལྷགས་ རྒྱུང་བསྐྱེད་མིའི་ལྷགས་རྒྱ་ མཐུན་མིའི་དོན་ལུ་ རྒྱུང་བསྐྱེད་མིའི་ལྷགས་ལོན་ཤིང་།
- ༦ ལྷགས་ཀྱི་མོ་ལེ་ རྒྱ་དུང་ཕུ་མིའི་ལྷགས་རྒྱ་ མཐུན་མིའི་དོན་ལུ་ལོན་ཤིང་།



1

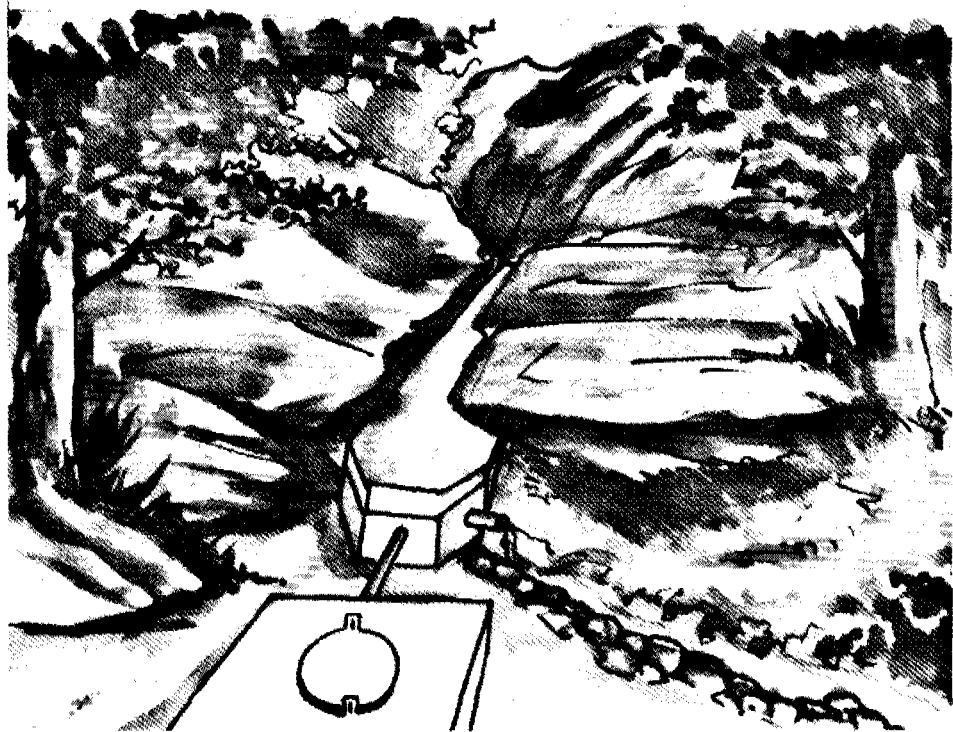
2

3

5

6

4

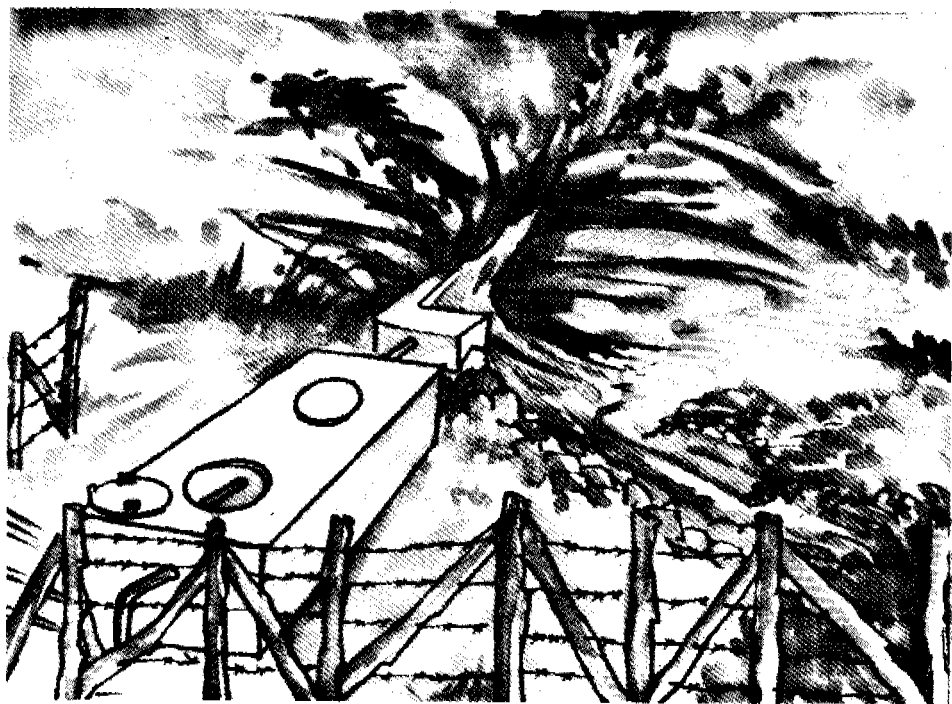
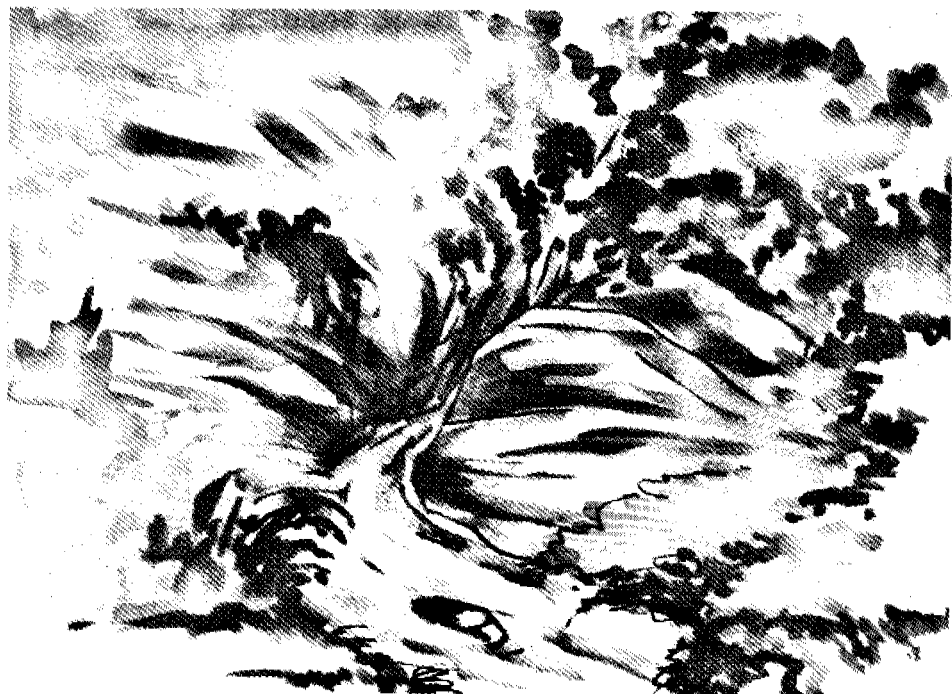


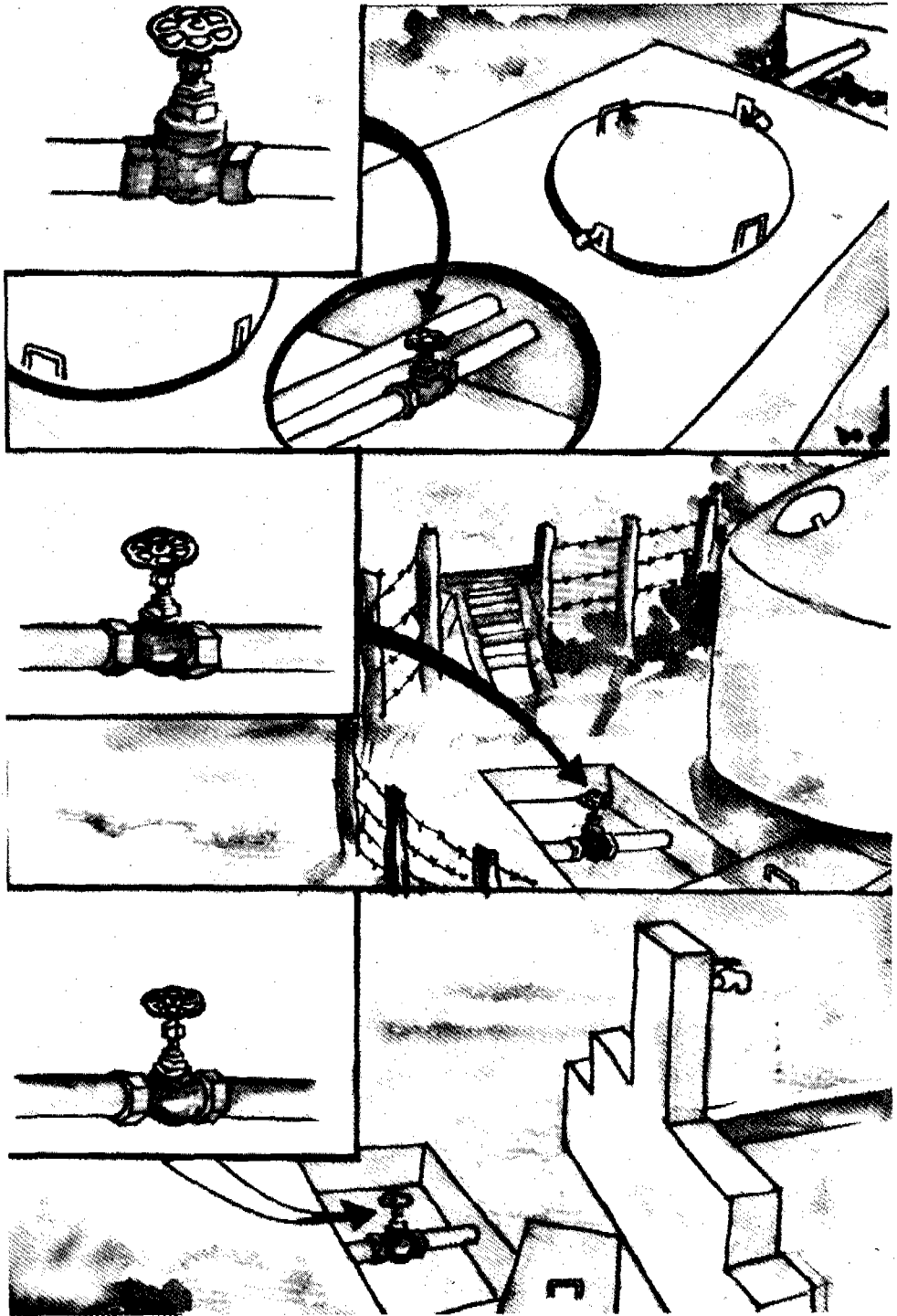
Stream and stream intake

- 1 Streams can easily be seen in the forest. The size of a stream, just a like a spring will change with the season.
- 2 A Stream Intake looks almost the same as a Spring intake. The first structure is in or at the side of the stream. The second structure is the stream intake which also has two parts. The first part is the collection chamber and the second part valve box. Both parts are normally closed with a round cover. The lady caretaker has removed the cover of the valve box to close one of the valves. Once the valve is closed she can clean the collection chamber. Sand, leaves and mud have to be taken out during regular cleaning.

རོང་རྒྱུད་རོང་རྒྱུན་འདྲིན་འགོ།

- ཀ- རོང་རྒྱུད་ཀྱི་ ཚལ་མ་གཏེ་ཡང་ཡོད་པ་ཡིན། སྒོ་རྒྱུད་གི་རྒྱུད་པར་འདི་ བཀམ་དུས་དང་ལྷན་དུ་ འགྲུབ་འཕྲོལ་ཡིན།
- ཁ- རོང་རྒྱུན་འདྲིན་འགོ་འདི་ཡང་ རྒྱུ་ལེགས་ལྡན་འདྲིན་འགོ་དང་ རོག་རིགས་མཚན་མཚལ་ཅིག་པར་ཡིན། གཞིས་པམ་དེ་ལྟ་ ལྷམ་པ་གཞིས་སྒྲེ་ཡོད་པ་ཡིན། གཞིས་པ་དེ་ རྒྱུན་ལྡན་འདྲིན་ཀྱི་ (རྒྱུ་འདྲིན་འདང་) དང་ གཞིས་པ་དེ་ ལམ་ལོགས་ཡིན། འདི་གཞིས་པ་རྒྱུ་ སྒོ་ལོགས་པ་སྒྲེ་ ལམ་ལོགས་ རིག་ རྒྱུ་སྒྲོལ་སྒྲེ་ཡོད། འདི་ལམ་སྒྲེ་འདི་གིས་ ལམ་ལོགས་ལྷོ་ལོགས་ལས་ ལམ་ལོགས་ལྷན་ལམ་སྒྲེ་ རང་ ར་གི་རྒྱུ་ ལེ་གི་ཚོམ་ལག་དང་ འདས་རྒྱ་ལེགས་ལོམ་སྒྲེ་གསལ་གདངས་ཡིན།



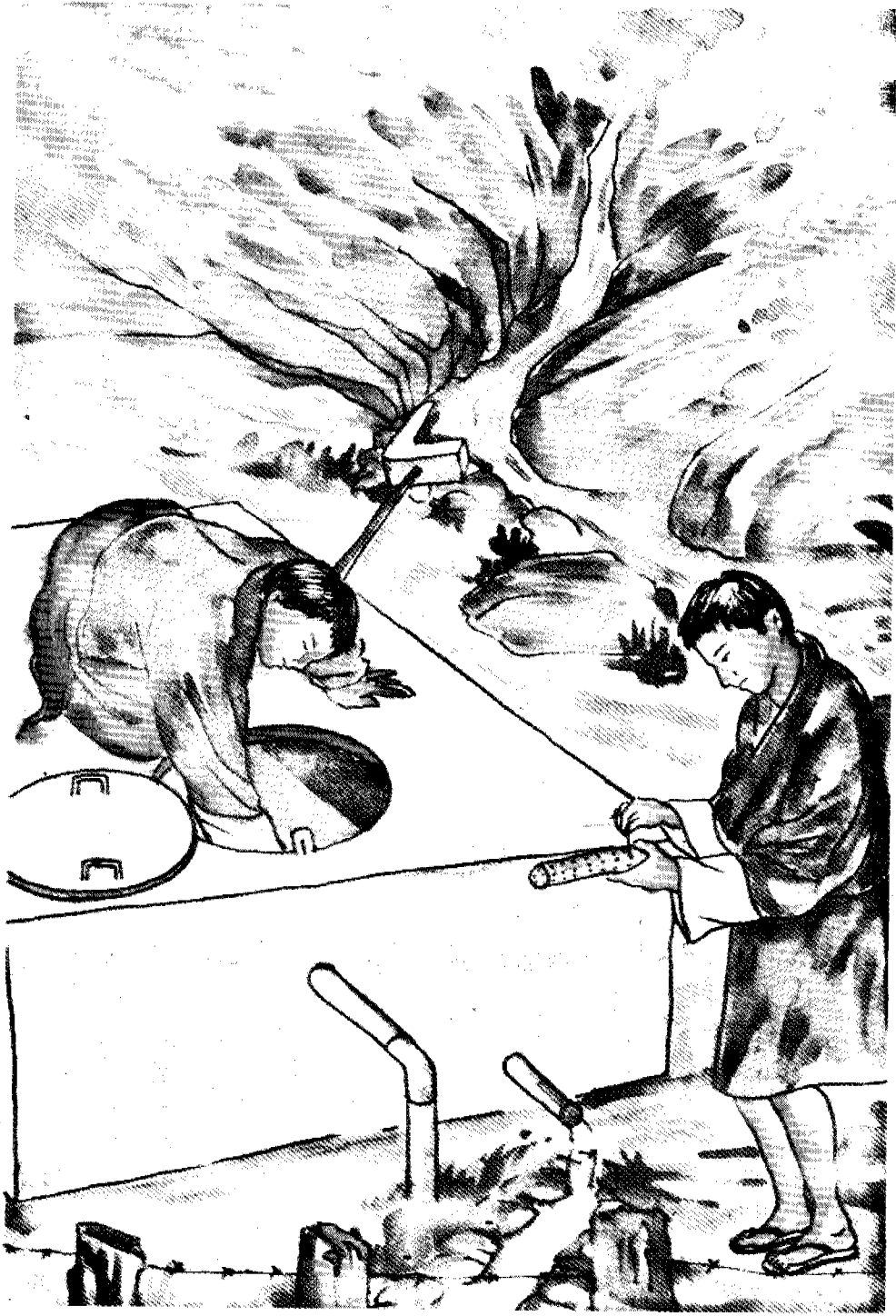


Cleaning an Intake Structure

This is a **Stream Intake Structure** and it is getting its regular clean up by the caretakers. The cleaning operations for stream intake and spring intake are almost the same. The caretakers have removed all the leaves before removing the covers. The man is cleaning the strainer while the woman is opening the washout valve. The fencing is still intact.

ནང་འདྲིན་རྩྱུགས་གསལ་ཐངས།

རོང་རྩྱུགས་འདྲིན་རྩྱུགས་འདྲིན་ རྩྱུགས་འདྲིན་གིས་ དུས་ཚོད་ལྟ་གིས་ གི་རྩྱུགས་ལ་དགོ། རང་རྩྱུགས་
འཛིན་པ་ གསལ་ལ་ལྟངས་ལྟེ་ཐངས་ལས་ རྩྱུགས་འདྲིན་འདྲིན་དང་ རོང་རྩྱུགས་འདྲིན་འདྲིན་
འཛིན་པ་རྩྱུགས་ རོང་རྩྱུགས་འཛིན་པ་ལོན། ལས་ལོགས་འདྲིན་ ལས་ལྟེ་ཐངས་ འདྲིན་
ལྟེ་ཐངས་ལོན་པེ་ རྩྱུགས་འདྲིན་ལྟེ་ཐངས་ལོན། རོང་རྩྱུགས་འདྲིན་ལྟེ་ཐངས་ལོན། དུས་ཚོད་ལྟ་གིས་

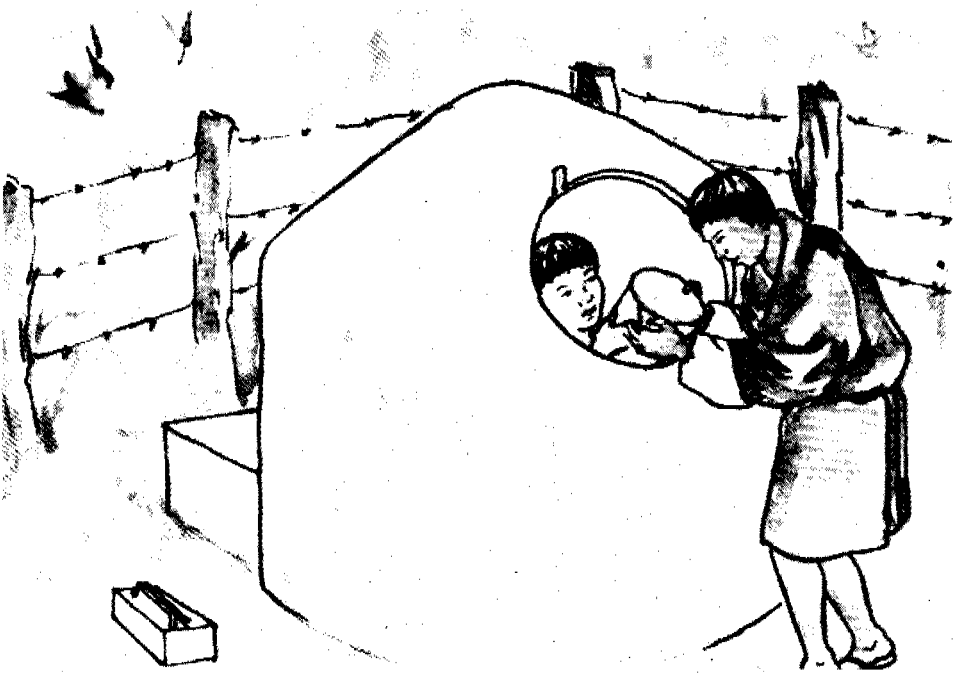
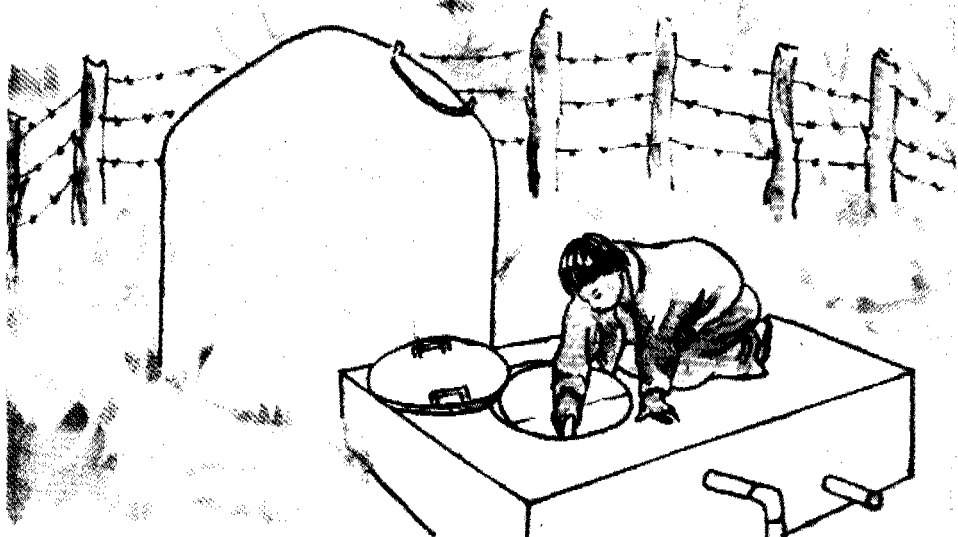


Cleaning the Reservoir Tank

1. Reservoir Tank need regular cleaning by the caretakers. First the caretaker closes the valve in the outlet pipe that is going to the tapstand and then she opens the washout valve to drain the remaining water
2. To remove all the sand and other dirt from the tank, one caretaker goes into the tank with a bucket to collect it. Finally she uses the water at the bottom to remove the last parts of the dirt through the washout. When the caretakers have cleaned the tank, they close the washout valve and open the outlet valve. Now the water can flow to the tapstands near the houses.

ལྷ་མོའི་གསལ་བཅངས།

- ༡ - ལྷ་མོའི་འདི་ ལྷ་རྒྱུར་པ་རྒྱུ་གིས། དུས་ཚེད་ལྷ་གི་གཉིས་ལྷ་གིས་ གསལ་བཅོ་ནི་དང་ འདི་གསལ་བཅི་
ཆུ་བཏུ་ ལྷ་གཟར་ལྷ་འཕྲོ་བཅི་ ལྷ་མོ་ལམ་འདི་ ས་བཏུ་མཚན་ལྷ་ ལྷ་ལུ་ལུ་གསལ་བཅི་ ལྷ་
ལྷ་ བད་ན་གི་ལྷ་འདི་ ག་དོན་གཏང་དགོ།
- ༢ - བད་ན་གི་ལྷ་འདི་དང་འདམ་ བཅས་ལྷ་ལུ་གསལ་ལྷ་ ག་དོན་གཏང་ནི་གི་དོན་ལྷ་ བད་ན་འཕྲོ་ལྷ་
ལུ་ དོ་བལྷི་ལྷ་འདི་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་
ལྷ་ གསལ་བཅི་ལྷ་ལུ་གསལ་བཅི་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་
ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་ ལྷ་ལྷ་ལྷ་ལྷ་

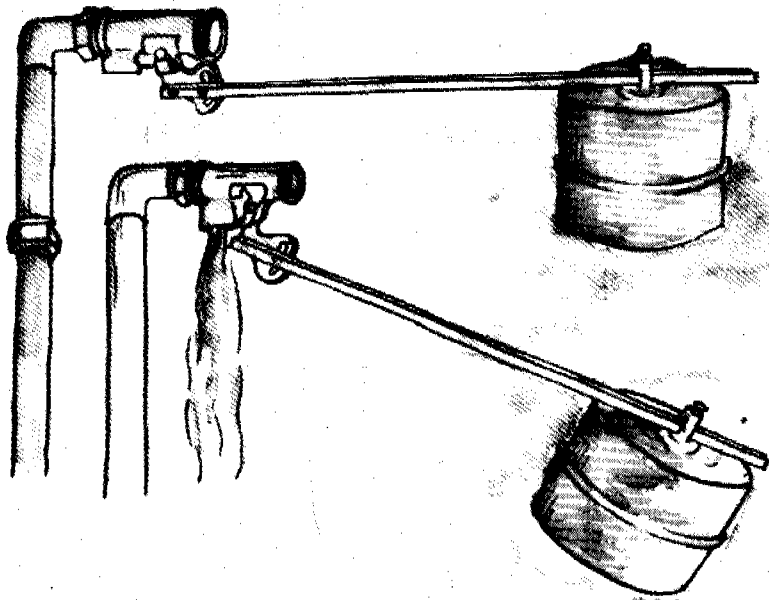
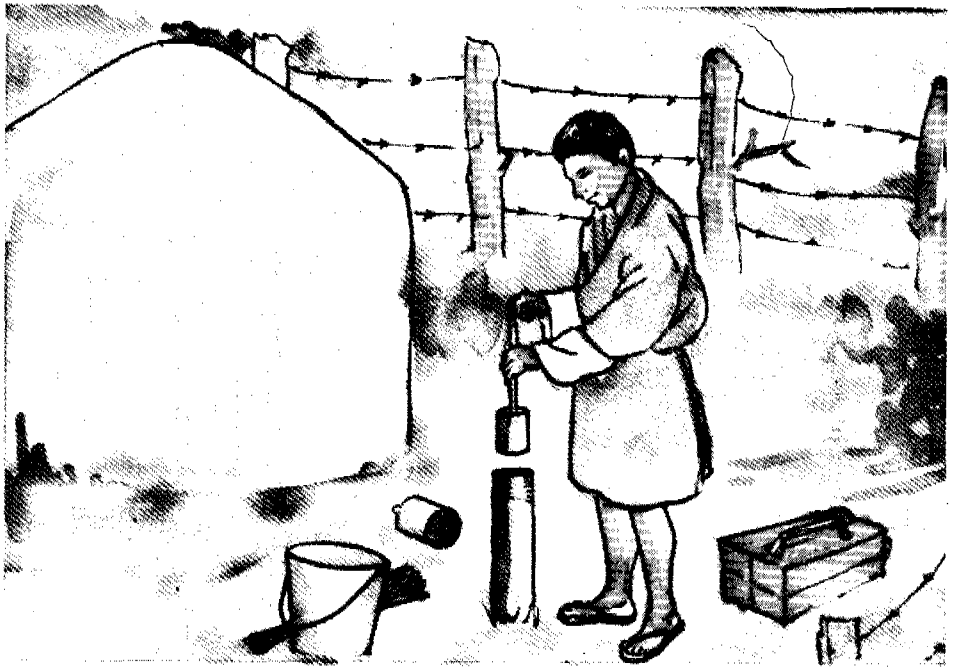


Cleaning a Break Pressure Tank

- 1 The caretaker is cleaning the Break Pressure Tank or BPT. With the valve key he has opened the washout valve and with a broom he will remove the dirt inside the tank.
- 2 Inside the Break Pressure Tank you can see a float valve. When the float is lifted up, no water should come out and when the float is down water will flow into the tank. The float valve should be closed before the tank overflows.

འུགས་བཀག་ཆུ་མཚོན་ལས་ལ་ནི།

- ༡ - ཆུ་སྐྱེད་པ་འདི་གིས་ འུགས་བཀག་ཆུ་མཚོན་གྱི་ལམ་ ལ་སྐྱེ་གཏང་སྟེ་ རྒྱ་ནག་གི་ལྷལ་ རགས་རལོས་ ཆུ་གསལ་ཞིན་ལས་ ཆུ་ག་བཀོག་པ་ཡིན།
- ༢ - འུགས་བཀག་ཆུ་མཚོན་ནང་ལུ་བལྟ་ལྟ་ད་མཐོང་གའི་ ཕོ་ལོགས་ལམ་ཡར་ལྗིང་སྟོན་པ་ཅིན་ ཆུ་སྐྱེ་ལར་ འཐོན་མི་འགྲོ་དང་ མར་ཤིས་འགྲོ་བ་ཅིན་ ཆུ་འདི་ནང་ན་འོང་མ་ཡིན། ཕོ་ལོགས་འདི་ ཆུ་མ་གང་གའི་ ཉེ་མ་ལས་ར་ བསྐྱམས་བཞག་དགོ།

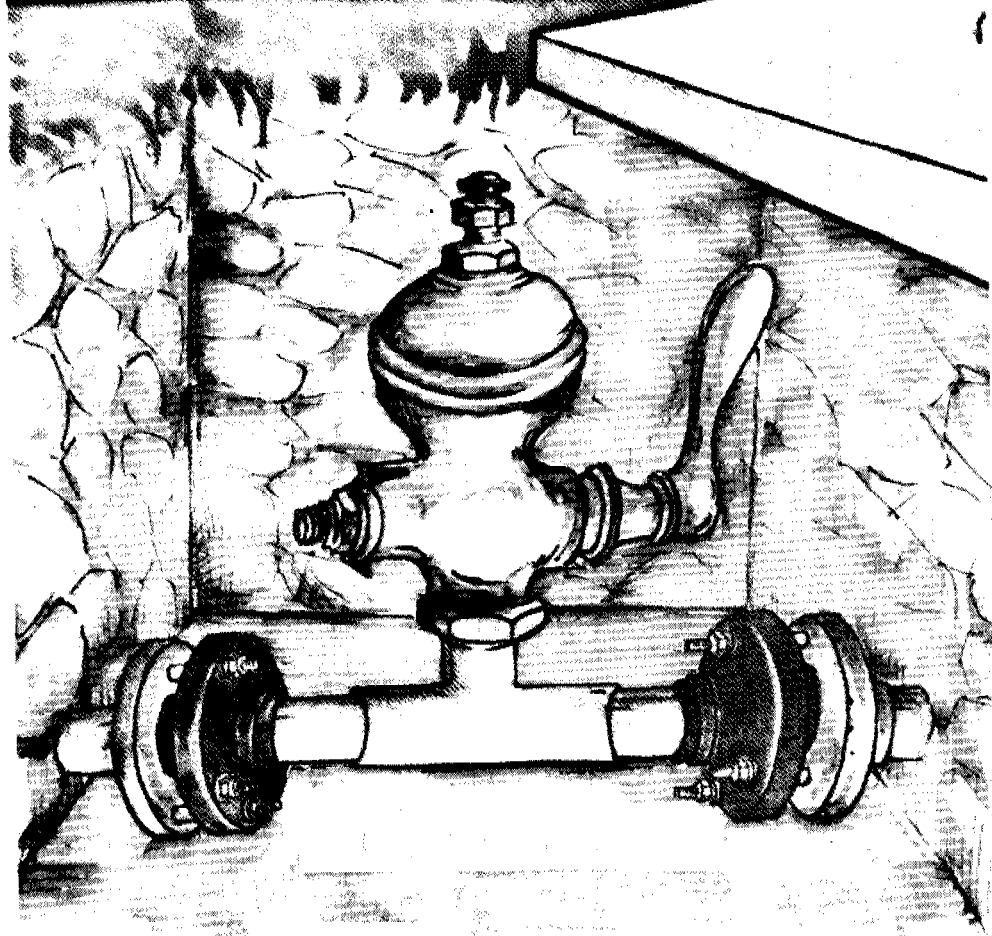
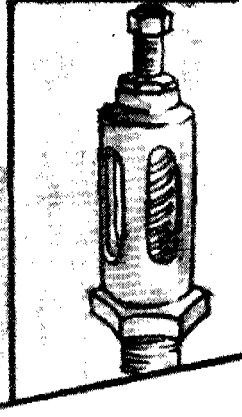
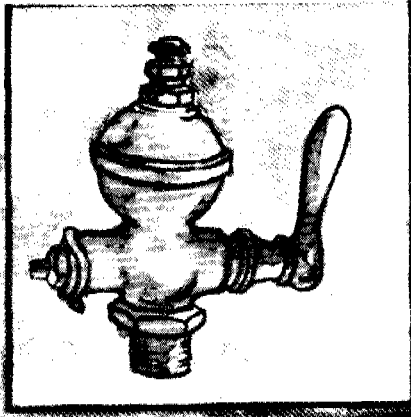
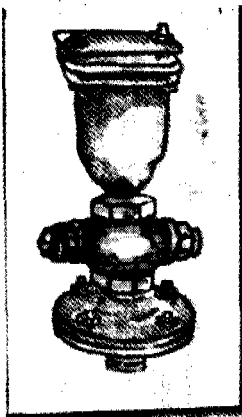


Air Release Valve

- 1 Air Release valves can have different shapes but their function is the same. Air trapped in the pipeline will cause a poor flow of water and therefore has to be removed. Air can be removed through this air release valve.
- 2 The Air Release Valve is situated in a stone masonry box with a concrete cover top to prevent damage of the Air Release Valve.

ଉତ୍ପାଦନ ବିବରଣୀ

- 1 ଉତ୍ପାଦନ ବିବରଣୀ ଉପରେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଶ୍ରେଣୀର ମୂଲ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଉପଯୋଗୀ ସୂଚନା ଉପଲବ୍ଧ। ଏହା ଉପରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ଯେ ଏହା ଉପଯୋଗୀ ସୂଚନା ଉପଲବ୍ଧ। ଉତ୍ପାଦନ ବିବରଣୀ ଉପରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ଯେ ଏହା ଉପଯୋଗୀ ସୂଚନା ଉପଲବ୍ଧ।
- 2 ଉତ୍ପାଦନ ବିବରଣୀ ଉପରେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଶ୍ରେଣୀର ମୂଲ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଉପଯୋଗୀ ସୂଚନା ଉପଲବ୍ଧ। ଏହା ଉପରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ଯେ ଏହା ଉପଯୋଗୀ ସୂଚନା ଉପଲବ୍ଧ।



Spare parts

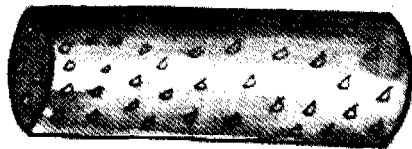
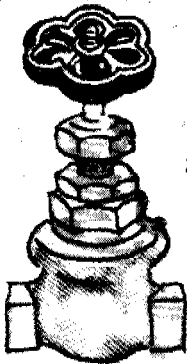
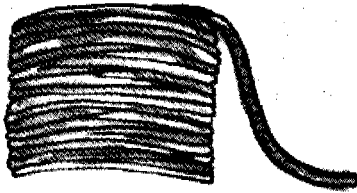
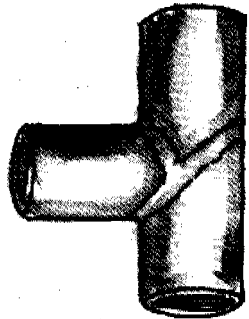
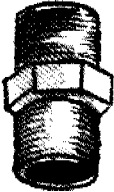
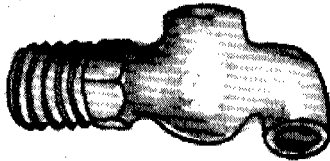
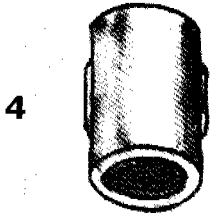
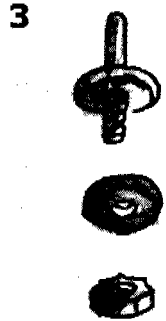
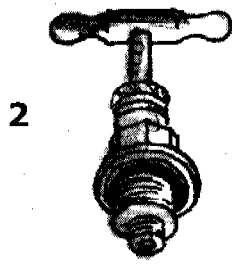
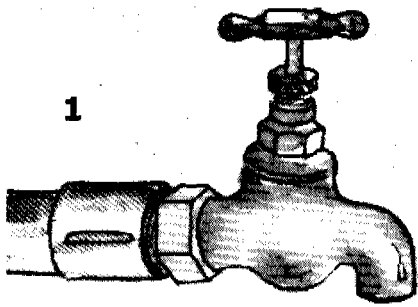
The following spare parts are necessary for the regular maintenance of your Rural Water Supply Scheme.

- 1 A brass tap
- 2-3) Rubber washers for inside the taps
- 4) GI socket
- 5) GI nipple
- 6) HDP pipe
- 7) HDP Tee
- 8) A valve
- 9) HDP strainer

ଅଂଶସମ୍ପତ୍ତି

ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅଂଶସମ୍ପତ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ରାସ୍ତାରେ ସାମାନ୍ୟତା ସମ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଅଟେ।

- ୧ ବ୍ରାସ୍ ଟ୍ୟାପ୍
- ୨-୩ ରବର ଷାସର
- ୪ ଜିଆଇ ସକେଟ୍
- ୫ ଜିଆଇ ନିପଲ୍
- ୬ ହଡପ୍ ପାଇପ୍
- ୭ ହଡପ୍ ଟି
- ୮ ଭାଲ୍ଭ୍
- ୯ ହଡପ୍ ଷ୍ଟ୍ରିନର୍



LEAKING TAPS

Leaking socket

Fit the bibcock and socket nicely again with hemp and pipe joining compound. Or replace the socket when it is cracked.

Leaking top part

First check with the sliding wrench or pliers if the top nuts is properly tied. Try to tie it a little more and see if the leakage stops. If this not the case then the rubber ring inside is spoilt and needs to be replaced.

Steps to replace the rubber ring:

- Close the control valve at the back of the tapstand and count the number of turns to close it. After repair, open it the same number of turns to get the same flow back.
- Open the top nut with sliding wrench or pliers and remove the broken ring.
- Take some hemp and twist it. Put sufficient hemp and but also not much with some compound below the top nut. It should not be in the thread. Hemp and compound will function as replacement for the rubber ring.
- Fix the top nut back and tie. Don't over tie it because then the tap handle cannot be turned
- Plen the control valve the same number of turns as it was closed.

Leaking middle part

First check with sliding wrench if the middle part is properly tied. Try to tie it a little more and see if the leakage stops. If this is not the case then the big washer between middle part and bottom part is spoilt and needs to be replaced.

Steps to replace the big washer:

- Close the control valve at the back of the tapstand and count the number of turns to close it.
- Remove the top of the tap with a sliding wrench. Be careful because there is a smaller washer inside.
- Put a new washer or a little hemp and compound in the thread and fix the top of the tap back. Maker sure that the smaller washer is still in place.

Open the control valve the same number of turns as it was closed.

Leaking from the mouth

The solution is to replace the small washer inside because this one is spoilt

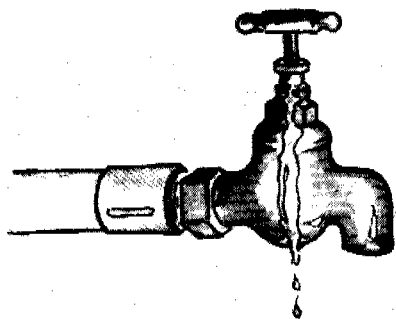
Steps to replace the small washer inside:

- Close the control valve at the back of the tapstand and count the number of turns to close it.
- Remove the top part of the tap with sliding wrench and take out the brass saddle where the washer is fixed. Be careful because there is this small part inside.
- Take the small washer out by loosening the small nut with a plier and replace the rubber washer with a new one **OR**
- Turn the old washer upside down, which gives a flat rubber surface again. This can only be done once. **OR**
- Cut a new washer from an old **tyre tube** to exactly the same size and make a small hole in the middle. **OR**
- Use a **vaccine bottle cap** from BHU and cut it flat. This is of a nice rubber quality and almost the same size. **OR**
- Cut a new washer from an old **chapple** like from a tyre tube. Do not make the washer too thick.
- Place the (new or local) washer and washer saddle back in the tap. Check for the right direction. Rubber washer must be at the bottom.
- Fix middle part back and do not forget the big washer. When the big washer is spoilt use a little hemp and compound to replace it.
- Open the control valve the same number of turns as it was closed.

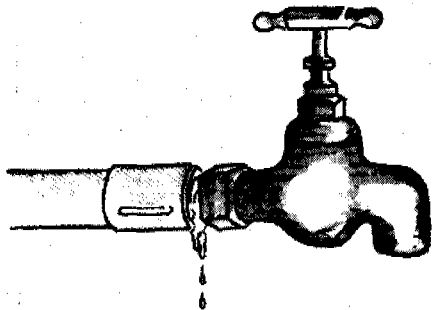
When the thread of the handle inside the tap is spoilt, nothing can be done to repair the bibcock. Only a new bibcock can solve the leakage

leaking socket

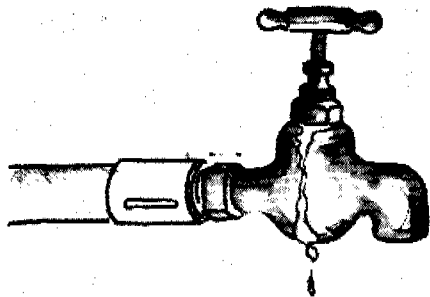
खोले हुए बर्तन



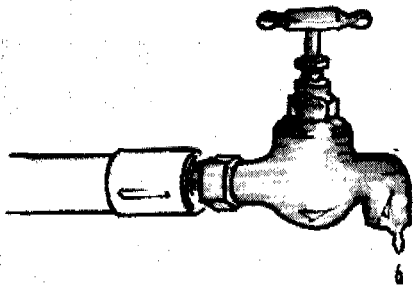
Leaking Top Part
खोले हुए बर्तन



Leaking Socket
खोले हुए बर्तन



Leaking Middle Part
खोले हुए बर्तन



Leaking Mouth
खोले हुए बर्तन

སོག་ཀྱའཛུགས་ལྷན་ཁག་གི་འཛུགས་པོ་

བའི་ཀོ་ག་དང་སོ་གོ་ཀྱའཛུགས་ ལོག་སྤེར་ ལེགས་ཤོམ་འབད་བསྐྱིག་ལ་བརྒྱབ་ཞིམ་ལས་ སོམ་ར་རྩ་
དང་ཀམ་ལྷན་དུ་གིས་ རྒྱ་དུང་དང་གཅིག་ཁར་མཐུན་དགོ། སོ་གོ་ཀྱའཛུགས་ལྷན་ཁག་ལྷན་ཁག་འབད་ལཱ་ཅིན་
འབད་བཅིན་ སོ་གོ་ཀྱའཛུགས་རོ་གཅིག་བརྒྱབ་ས་དགོ།

མགྲོན་ལམ་ལས་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་ལྷན་ཁག་གི་འཛུགས་པོ་

དང་པར་ བར་རྩུར་བཟུང་བརྒྱབ་མི་གི་ལྷན་ཁག་འཛུགས་ཅིག་གིས་འབད་རུང་ ཡང་ན་ འཛུགས་ལཱ་བཟོ་བའི་
གཅིག་གིས་ མགྲོན་ལམ་ལས་ལཱ་ལྷན་ཁག་གི་འཛུགས་པོ་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་
འབད་ག་བརྒྱབ་ཞིབ་འབད་དགོ། དེ་ལས་ཚར་གཅིག་བསྐྱོར་ཞིམ་ལས་ རྒྱ་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་
འབད་ག་བརྒྱབ་དགོ། ལཱ་ལྷན་ རྒྱ་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་
ཡང་སོང་མི་རྒྱགས་ཡིན་མ་ལས་ རིང་གསར་པོ་གཅིག་བརྒྱབ་ས་དགོ།

གྲིབ་གྱི་རིང་འདི་བརྒྱབ་ས་ལས་ལྷན་ཁག་གི་འཛུགས་པོ་

རྒྱ་གཟར་གྱི་རྒྱབ་ལ་ལཱ་ལྷན་ཁག་ རྒྱ་བཀག་ཅི་དང་གཏང་ཅི་གི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་
བསྐྱོར་དང་ ལེན་གྲངས་ག་འདེམ་ཅིག་འཛུགས་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་
དགོ། དེ་ལུ་ བརྒྱབ་ལ་བརྒྱབ་ཚར་བའི་རྒྱུ་ལཱ་ ཅེ་མ་གི་རྒྱུ་ལཱ་ཚར་ ག་ཡིན་མི་དེ་འགྱུར་
བཀག་ཅི་གི་དོན་ལས་ ཅེ་མ་ ལ་བསྐྱོར་དང་ག་འདེམ་ཅིག་འཛུགས་ཏེ་ ལ་བསྐྱོར་གི་གྲངས་ལ་དང་འབྲེལ་
ཏེ་ལོག་སྤེར་འཛུགས་ཞིམ་ལས་ལ་སྤེར་དགོ།

མགྲོན་ལམ་ལས་ལཱ་ལྷན་ཁག་གི་འཛུགས་པོ་ བར་རྩུར་བཟུང་བརྒྱབ་མི་གི་ ལྷན་ཁག་གི་འཛུགས་པོ་གཅིག་གིས་
འབད་རུང་ ཡང་ན་ འཛུགས་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་
འདི་བརྒྱབ་བཟུང་དགོ།

སོམ་ར་རྩ་དུ་ལྷན་ཁག་འབད་ཞིམ་ལས་ མགྲོན་ལམ་ལས་ལཱ་ལྷན་ཁག་གི་འཛུགས་པོ་ ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་
ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་
དང་ཀམ་ལྷན་དུ་ ལྷན་ཁག་གི་འཛུགས་པོ་ ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་
དང་ཀམ་ལྷན་དུ་ ལྷན་ཁག་གི་འཛུགས་པོ་ ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་
ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་ལཱ་བཟོ་བའི་

མགུ་རྟོག་ཁར་ལུ་ཡོད་མི་གི་གཟེར་རུང་འདི་ ལོག་སྟེ་བརྟུགས་ཞིན་མ་ལས་ཁ་བསྐྱམ་དགོ། དེ་འབད་
བསྐྱམ་ད་ལུ་ཡང་ སུགས་འབད་བསྐྱམ་ནི་མིད་འོང་ ག་ཅི་འབད་ཟེར་བ་ཅིན་ རྒྱ་གཟར་གྱི་ལག་བཤེད་
འདི་ འཁྲིར་མ་བརྟུབ་བཟོ་ནི་གི་ཉེན་ཁག་ཡོད།

རྒྱ་གཟར་གི་དང་བཏང་ནི་གི་ཚལ་བ་འདི་ ཉེ་མ་བསྐྱམ་པའི་བསྐྱུང་ ག་འདེམ་ཅིག་འཁྲིར་ཉེ་བསྐྱམ་ཡོད་མི་
དང་འཐོལ་ཉེ་ ལོག་སྟེ་ཁར་བལྟ་སྟེ་འཁྲིར་དགོ།

པར་ནང་ལས་རྒྱ་འཛོམས་ལྟེ་འཐོན་སོང་བ་ཅིག།

དང་པར་ པར་རྒྱུར་བཤུད་བརྟུབ་མི་གི་ལྷགས་ཀྱི་འཛོམས་གཅིག་གིས་ པར་ནང་གི་རྒྱུར་འབད་བསྐྱམ་སྟེ་
འདུག་ག་ མིན་འདུག་ག་ བལྟ་ག་ཞིབ་འབད་དགོ། ཚར་ཅིག་བསྐྱམ་ཞིན་མ་ལས་ ད་རུང་རྒྱ་འཛོམས་
མས་ག་ མི་འཛོམས་འབད་ག་བལྟ་དགོ། གལ་སྲིད་ རྒྱ་འཛོམས་སྟེ་ར་སྟོད་པ་ཅིན་ རྟེན་པ་དང་མཚུག་གི་
པར་ན་ལུ་ཡོད་པའི་ རྩ་ཤར་སྟོན་འདི་མེད་པ་ཐལ་སོང་མི་གི་རྟུགས་ཡིན། གསར་པོ་གཅིག་ཉེ་སྟེ་བརྟུགས་
དགོ།

རྩ་ཤར་སྟོན་འདི་གི་བརྟུགས་ཐང་ས།

དང་པར་ རྒྱ་གཟར་གྱི་རྒྱབ་ལུ་ཡོད་པའི་ རྒྱ་གཟར་གི་དང་བཏང་ནི་གི་ཚལ་བ་འདི་ ཁ་བསྐྱམ་དགོ།
དེ་འབད་བསྐྱམ་དང་ལུ་ ལེན་གངས་ག་འདེམ་ཅིག་འཁྲིར་མ་དང་བསྐྱམ་སྟེ་འཁྲོམ་མས་ག་ གྲུངས་ཁ་
བརྒྱབ་སྟེ་བཞག་དགོ།

དེ་ལས་ པར་རྒྱུར་བཤུད་བརྟུབ་མི་གི་ ལྷགས་ཀྱི་འཛོམས་གཅིག་གིས་ རྒྱ་གཟར་གྱི་མགུ་རྟོག་འདི་སྟེ་
དགོ། དེ་འབད་ཁ་སྟེ་མ་དང་ དྲན་པ་སྟོན་ཉེ་ཁ་སྟེ་དགོཔ་གལ་ཚེ་ ག་ཅི་སྟོན་ཟེར་བ་ཅིན་ ད་རུང་ནང་ན་
ལུ་རྩ་ཤར་རྒྱ་གཟར་གི་ཡང་ཡོད་པ་ཡིན།

རྩ་ཤར་གསར་པོ་གཅིག་བརྟུགས་དགོ། དེ་མིན་སོ་མར་རྒྱ་དུམ་གཟེག་ གམ་ལུ་རྒྱུད་དང་གཅིག་ཁར་
སྟེད་བུ་རྒྱུད་རྒྱུགས་ཞིན་མ་ལས་ རྒྱ་གཟར་གྱི་མགུ་རྟོག་འདི་ལོག་སྟེ་ར་བསྐྱིག་ཁ་བརྒྱབ་དགོ། དེ་འབད་
བསྐྱིག་ཁ་བརྒྱབ་དང་ རང་ན་ལུ་ཡོད་པའི་རྩ་ཤར་རྒྱུད་ཀྱི་འདི་ ཉེ་མ་གིས་སྟོན་ལུ་ར་བཞག་དགོཔ་དེ་
གལ་ཚེ།

ཚུག་ཏང་ནི་དང་བཀག་ཅི་གི་མཁའ་འདི་ ཏེ་མ་ག་འདེམ་ཅིག་འཁྱིར་ཏེ་ཁ་བསྐྱམ་མི་གི་ རྒྱངས་ཁ་དང་
འཁྲིལ་ཏེ་ ལོག་སྟེར་གྱངས་ཁ་འདྲེན་འདྲ་བརྒྱབ་ཞིན་མ་ལས་ འཁྱིར་ཏེ་ཁ་སྟེང་གོ།

ཁ་ལས་ཚུ་འཛོག་པའི་ན།

ཁ་ལས་ཚུ་འཛོག་མི་དེ་ རང་ན་ལུ་ཡོད་པའི་མ་ཤར་རྒྱུ་ཀུ་འདི་ མེད་པ་ཡར་སོང་མི་གི་རྟགས་ཡིན་མ་
ལས་ གཞན་བཅོས་ཐབས་གང་ཡང་མེད་བཞིན་དུ་ མ་ཤར་གསར་པོ་གཅིག་ཏེ་སྟེ་བརྟུགས་དགོ།

མ་ཤར་རྒྱུ་ཀུ་འདི་གི་བརྟུགས་ཐབས།

ཚུ་གཟམ་གྱི་རྒྱབ་ཁར་ལུ་ཡོད་པའི་ ཚུ་གཟམ་ནི་དང་གཏང་ནི་གི་མཁའ་འདི་ཁ་བསྐྱམ་དགོ། དེ་འབད་
བསྐྱམ་དང་ ཚར་ག་འདེམ་ཅིག་འཁྱིར་མ་དང་ ཁ་བསྐྱམ་སྟེ་འཁྱོམ་ཡིན་མས་ག་ རྒྱངས་ཁ་བརྒྱབ་སྟེ་
བཞག་དགོ།

ཚུ་གཟམ་གྱི་འགྲོ་ཏེགས་འདི་ བར་རྒྱུར་བཟུབ་བརྟུབ་མི་གི་ ལྷགས་ཀྱི་འཛོམ་གཅིག་གིས་བརྟོན་ཏེ་
རང་ན་ལུ་ མ་ཤར་བརྟུགས་ཏེ་ཡོད་པའི་ ཟམས་ཀྱི་སྐྱེ་འདི་བརྟོན་དགོ། དེ་འབད་བརྟོན་མ་དང་ དྲན་མ་
རྟོན་དགོ་པ་ལག་ཚེ་དྲག་ཡིན་ གཅི་སྟེ་ཟེར་བཅོན་ ད་རུང་རང་ན་ལུ་ མ་ཤར་རྒྱུ་ཀུ་འདི་ཡོད་པ་ཡིན།
ལྷགས་ཀྱི་འཛོམ་གཅིག་གིས་ གཟམ་རྒྱུང་འདི་ལྟོད་ཞིན་མ་ལས་ དང་པར་ མ་ཤར་རྒྱུ་ཀུ་འདི་བརྟོན་
དགོ། དེ་ལས་ གྲིབ་ཀྱི་མ་ཤར་གསར་པོ་གཅིག་བརྟུགས་དགོ་ ཡང་ཅིན།

མ་ཤར་རྒྱུང་མ་འདི་ མགྲུ་མཐུག་སོར་དགོ། དེ་འབད་མགྲུ་མཐུག་སོར་བཅོན་ གྲིབ་ཀྱི་ས་གཞི་ ལེབ་
དམ་དེ་འཐོན་མ་ཡིན། དེ་འབད་མ་དང་ འདི་ཚར་གཅིག་ལས་ལྷག་སྟེ་ གཞལ་ག་ལོ་མི་བརྟུབ། ཡང་
ཅིན།

སྐྱམ་འཁོར་གྱི་འཁོར་ལོ་ རང་ན་ལུ་ཡོད་པའི་ ཀུ་འབྲུབ་རྒྱུང་ཅིག་ལས་ མ་ཤར་གྱི་ཚད་དང་འཁྲིལ་ཏེ་
སྟེ་ སྐྱག་ལུ་ རྟོ་གཅིག་བརྟོན་ཏེ་གིས་བརྟུགས་རུང་བརྟུབ། ཡང་ཅིན།

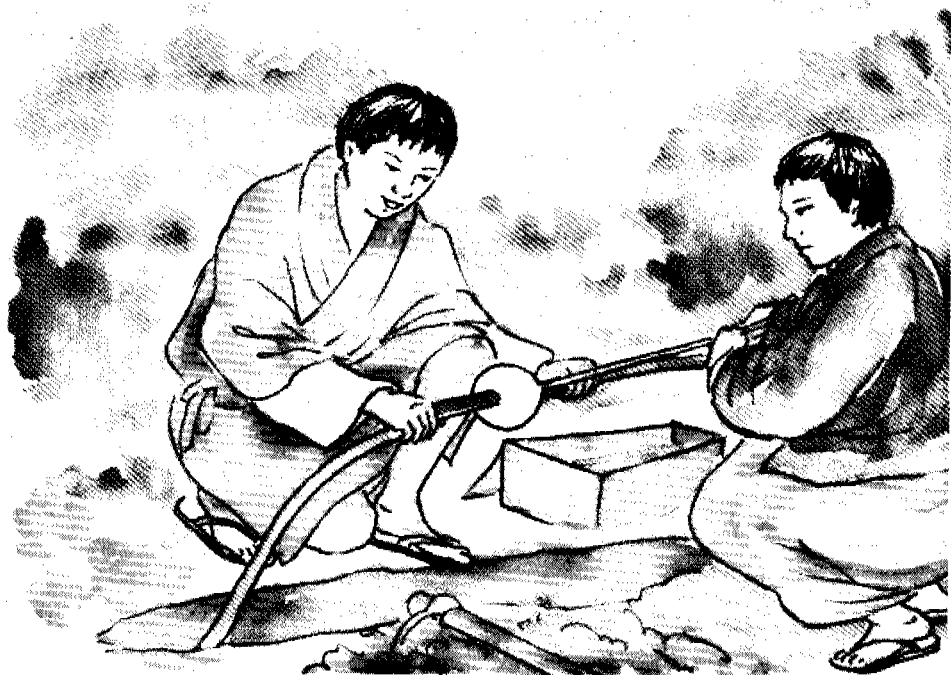
གཞི་རྟེན་ཡན་ལག་སྐྱམ་ཁང་གཅིག་གི་རང་ལས་ སྐྱམ་གྱི་དུང་རྒྱུང་ ཁབ་རྟོག་ཅིག་ལེན་ཞིན་མ་ལས་
ལེབ་དམ་བཅོལ་སྟེ་གིས་འབད་རུང་བརྟུབ་ཡིན། དེ་བརྒྱམ་མའི་ གྲིབ་འདི་ལེགས་ཤོམ་ཡིན་མ་མ་ཚད་
སྐོམ་རྒྱུང་ཡང་ འདྲེན་འདྲ་ཡོད་པ་ལས་བརྟེན་ཏེ་ བརྟུགས་བརྟུབ་ཡིན།

Pipe Repair

- 1 The pipe of their water supply scheme has accidentally been cut so no water is reaching the tapstand in the village. The caretakers have located the place by checking all the pipes and now together they are repairing the pipe.
- 2 The pipe has to be buried in the ground to prevent leakage and cutting. The villagers should dig a trench of three feet deep and remove all stones from the trench. After laying the pipe the trench can be filled. Make sure that no stones are directly on top of the pipe since this can easily damage the pipe.

ಕ್ರಿಸ್ತುನೀತಿಗಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು

- ೧) ನಾವು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದಲೂ ಕ್ರಿಸ್ತುನೀತಿಗೆ ಬಾಳಿಕೆಯಾದಂತಹ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಆದರೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನವರು ಕ್ರಿಸ್ತುನೀತಿಗೆ ಬಾಳಿಕೆಯಾದಂತಹ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ನಾವು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದಲೂ ಕ್ರಿಸ್ತುನೀತಿಗೆ ಬಾಳಿಕೆಯಾದಂತಹ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಇದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ನಾವು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದಲೂ ಕ್ರಿಸ್ತುನೀತಿಗೆ ಬಾಳಿಕೆಯಾದಂತಹ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.
- ೨) ಕ್ರಿಸ್ತುನೀತಿಗೆ ಬಾಳಿಕೆಯಾದಂತಹ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು. ನಾವು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದಲೂ ಕ್ರಿಸ್ತುನೀತಿಗೆ ಬಾಳಿಕೆಯಾದಂತಹ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಇದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ನಾವು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದಲೂ ಕ್ರಿಸ್ತುನೀತಿಗೆ ಬಾಳಿಕೆಯಾದಂತಹ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.



ཨཱེ་ཏི་པོ་ཨི་ རྒྱ་དུང་རྒྱུག་ལ་ལྟུང་ཞི་གི་གོ་མི་མཚན།

- ཀ) དང་པ་ར་ རྒྱ་དུང་འདི་ས་ཁར་བཞག་དགོ། དེ་ལས་ལག་པ་གཅིག་གིས་བཟུང་ཞིན་མ་ལས་ ལྷག་ས་ཏུ་ཞི་གི་ མོ་ལོ་གཅིག་གིས་ རྒྱ་དུང་འཁོར་ལོའི་སྲོག་གིང་ལ་འཕྲང་སྟེ་བྱ་དགོ།
- ཁ) རྒྱ་དུང་ ལ་བྱ་སྟེ་ཡོད་མི་དེ་ རྒྱ་དུང་གཞན་མི་དེ་དང་ ལ་འཕྲང་སྟེ་བཞག་དགོ།
- ག) རྒྱ་དུང་འདི་ ས་སྟེགས་ཅིག་གི་རྩུར་ལ་ རྒྱུང་གཡམས་པ་གིས་གཡེབ་སྟེ་བཞག་ཞིན་མ་ལས་ རྒྱ་དུང་བརྟོགས་བརྟོགས་པའི་བྱ་རྩུར་འདི་ ལྷན་ཀྱང་གསེག་བཟུང་ཅིག་གིས་བཟུང་ཏེ་གིས་ ལ་ བརྟོགས་བརྟོགས་པ་པའི་བྱ་རྩུར་འདི་ རྒྱ་དུང་འཁོར་ལོའི་སྲོག་གིང་དང་ཐད་ཀར་བཟོ་དགོ།
- ང) དེ་ལས་ རྒྱ་དུང་འདི་ལག་པ་གཡོན་མ་གིས་བཟུང་ཞིན་མ་ལས་ དྲ་རྩུར་དེ་ཚུ་ རྒྱ་ལྟོ་སྟེ་ཡོད་ མི་ཅིག་གིས་བརྟོན་གཏང་སྟེ་ ལ་བརྟོགས་བརྟོགས་པ་གི་ལྷུང་འདི་ རྒྱུང་ཚིག་ཚིག་བཟོ་དགོ།

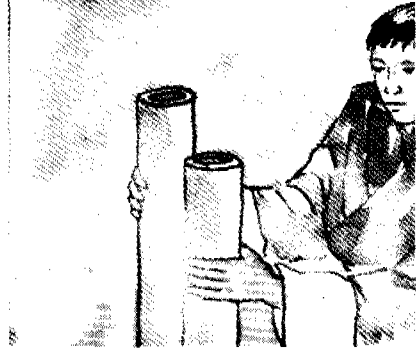
Various steps in HDPE pipe joining



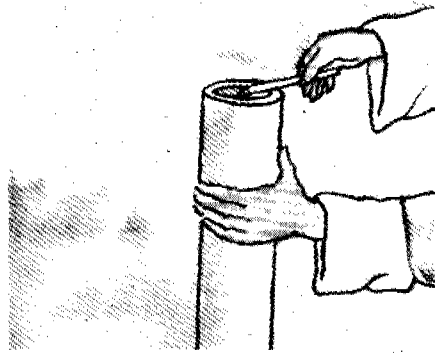
a) Keep the pipe almost parallel to the ground. Hold with one hand and cut it with a saw perpendicular to the pipe axis



c) Keep the pipe at the edge of an elevation platform in place by your right foot. File the face of the cut pipe with the file end to make the cut face perpendicular to the pipe axis



b) Face of the cut pipe with burrs and scratch markings on the pipe ends

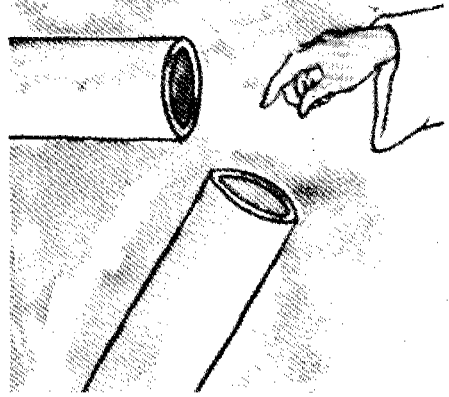


d) Keep the pipe with your left hand and remove burrs with a sharp knife. make the face of the pipe end even and smooth

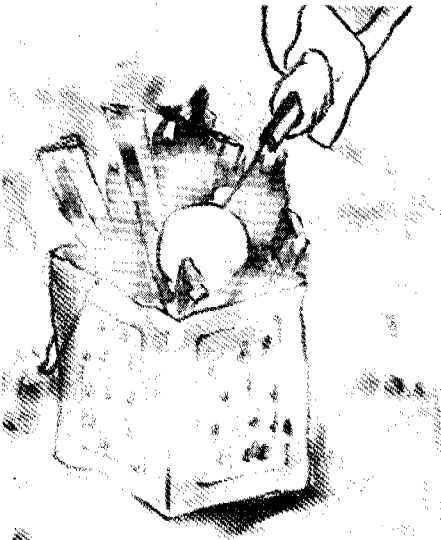
- 3) རྒྱུ་རྒྱུ་ལ་བཞུགས་པའི་ལུས་འདི་ ལྷ་སྐྱེས་ལེ་གཅིག་གིས་བརྒྱུ་ཞིན་མ་ལས་
 རྒྱུ་རྒྱུ་གི་ལ་འདི་ རྒྱུ་རྒྱུ་ལ་མོར་ལེ་འི་སྐོག་གི་དང་ཐད་ཀར་བཞོད་གོ།
- 4) རྒྱུ་རྒྱུ་གཉིས་ཆར་ འཕྲུག་ཞིན་མ་མི་གི་རྗེས་སུ་ རྒྱུ་རྒྱུ་གཉིས་ཀྱི་རྟོ་ མཐུང་ནི་རྣམ་ཡིན།
 དེ་འབད་ཐད་དང་ ལྷ་གས་ལྷ་མ་བརྒྱུ་པའི་རྟོ་ རྒྱུ་རྒྱུ་གཉིས་ ལ་མཐུང་ནི་མི་དེ་ལོ།
- 5) དེ་ལས་ ལྷ་གས་ལེ་བ་གཅིག་ མེ་འགྲུར་རྫོད་བཏགས་དགོ།
- 6) ལྷ་གས་ལྷ་མ་བརྒྱུ་པའི་གི་ཐད་ཀར་སོང་མ་དང་ རྫོད་ལྷ་གས་ཀྱི་ཚད་ རྫོད་ལེ་ལེ་ལེས་ 220
 ཐོག་ལུ་བརྒྱུ་དགོ། རྫོད་ཚད་འདི་ ཐར་མོ་ཀོར་མོ་ ཚྭ་གཅིག་གིས་བལྟ་ཞིབ་འབད་དེ་བལྟ་
 དགོ། བལྟ་ཞིབ་འབད་ཐད་དང་ སེ་ཀེ་རྫོད་ གསུམ་ཀྱི་ནང་འཁོད་ལུ་ བཀྲ་ག་རྫོན་མ་ལས་སྐྱེ་
 ཐལ་ཐལ་ལུ་བརྒྱུར་སོང་པ་ཅིན་ རྫོད་ཚད་རྫོད་ལེ་ལེས་ 220 འགྲུར་ལྷོད་སོང་མ་ཡིན་མ་
 ལས་ ལྷ་གས་ལེ་བ་འདི་ ལྷ་གས་ལྷ་མ་བརྒྱུ་པའི་གི་རྫོད་ལུ་ལྷོད་པའི་རྣམས་ཡིན།



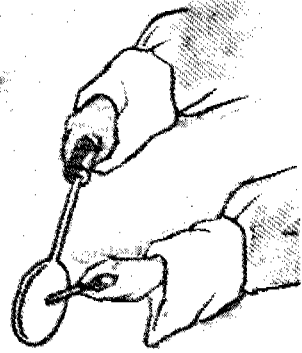
e) File the face of the cut pipe with a bastard file to make the pipe ends' surfaces perpendicular to the pipe axis



f) After cleaning, both the pipes are now ready for butt welding: Please do not touch the pipe faces until welding is over



g) Heat the hot plate over a fire

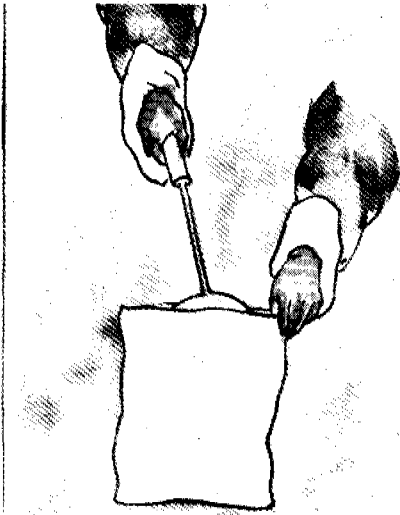


h) Butt welding should be done at 220 degree C. Check the temperature with thermochrome chalk. If the blue colour changes to grey white in 3 seconds the temperature is right and the plate is ready for welding

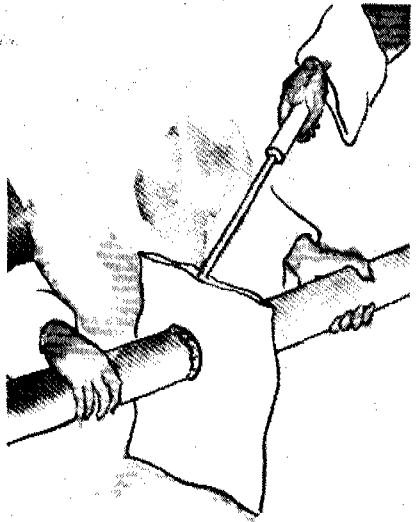
9) དེའབད་ རོང་ཚད་ཀྱི་དབྱེ་བ་ ཀྱི་གཉིས་ཀྱི་འབད་བཏུ་ ཞིན་མ་ལས་ དེ་འབྲམ་ལས་ར་ ལུགས་
ལེབ་འདི་ ཀྱི་ལཱ་ལྟོན་གྱི་རྙིང་ཅིག་ནང་བརྟུགས་དགོ།

ཁ) ཀྱི་ལཱ་ལྟོན་གྱི་རྙིང་ནང་བརྟུགས་པའི་ཤུལ་ ལུགས་ལེབ་འདི་ རྒྱ་དྲུང་གི་རྩ་མཉམ་གཉིས་ ལུགས་
ལྷན་བཅང་གྱི་ མཐུད་ནི་ཨིན་པའི་བར་ན་བཞག་དགོ། དེ་ལས་ རྒྱ་དྲུང་གཉིས་ལགས་གཉིས་
ཀྱིས་ ཤུགས་ཚད་འདྲན་འདྲ་ལྟོན་ཏེ་ གཅིག་ཁར་གཡེབ་དགོ། དེའབད་ འབད་བའི་སྐབས་
སུ་ མི་གཉིས་དགོས་ཡོད། མི་གཅིག་གིས་ ལུགས་ལེབ་ འདི་བཞེད་དགོས་ཡོད་པ་དང་
གཞན་དེ་གིས་ རྒྱ་དྲུང་གཉིས་བཟུང་དགོས་ཨིན།

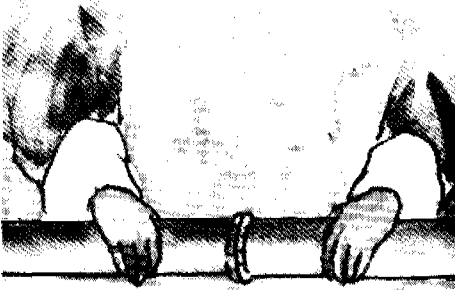
ད) རྒྱ་དྲུང་གི་རྟོག་ཉིས་ཆ་ར་འགྲུར་ ཨོམ་ཨོམ་ 3 འབད་མི་གི་རིང་དེ་ བཟོ་བཞུགས་འཐོན་
ཚར་མཉམ་གྱི་ ལུགས་ལེབ་ཚོར་མ་འདི་ བཟོན་ཞིན་མ་ལས་ རྒྱ་དྲུང་གི་རྟོག་ཉིས་ གཅིག་
ཁར་མཐུད་དེ་ ཤུགས་ཚད་འདྲན་འདྲ་ལྟོན་གཡེབ་དགོ།



i) Immediately after ascertaining the correct temperature, insert plate into a teflon bag



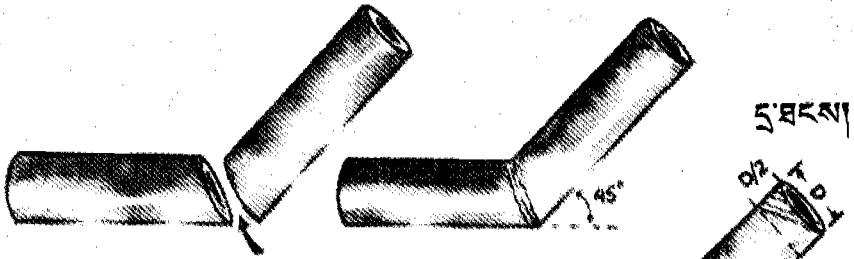
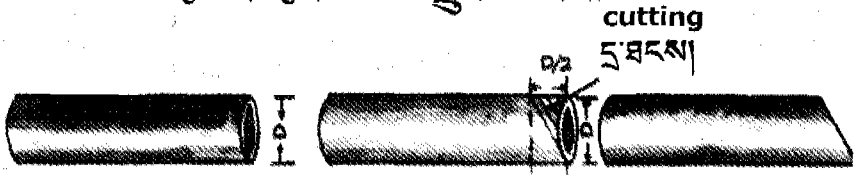
j) Keep the hot plate between pipes to be welded. Press both pipes towards each other with hands with same amount of pressure with both hands. for this step, two persons are needed



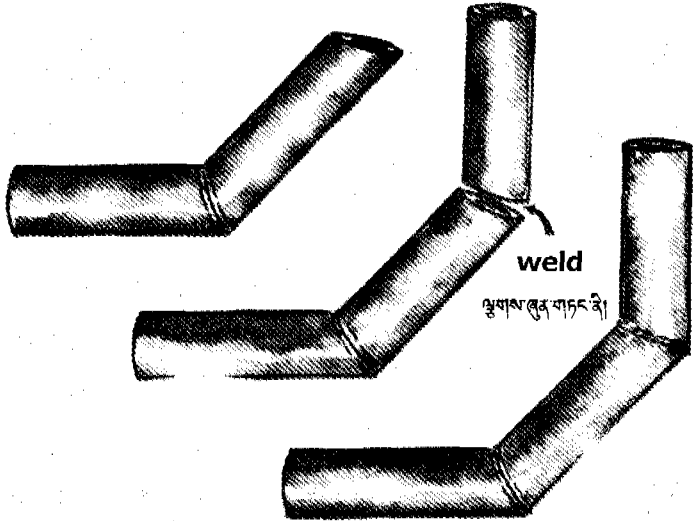
k) When a 3mm. ring have formed on the face of both pipe ends, remove the hot plate and join the pipes by pressing the pipes exactly towards each other with the same amount of pressure

FABRICATION OF BEND

ཚུ་དུང་གི་གུག་ བཟོ་སྐྱོན་འབད་ནི།



weld
ལྷགས་ལྷན་གཏང་ནི།

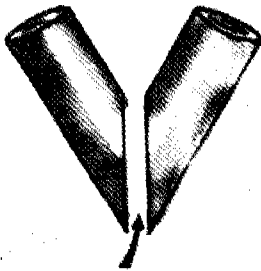


FABRICATION OF Y

ལྷོ་གི་བཟོ་སྐྱོན་འབད་ནི།

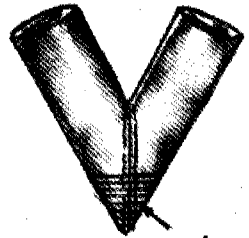
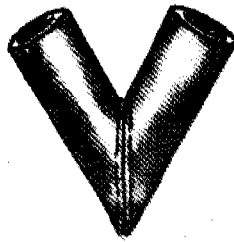


cutting
བྱ་ཐངས།

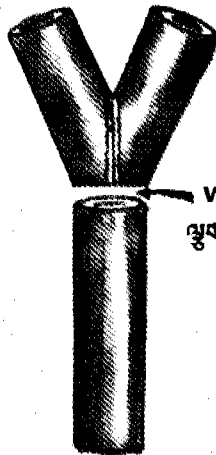
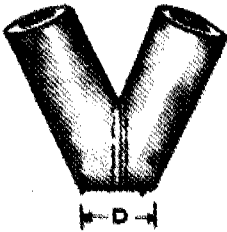


weld

ལྷགས་ལྷན་གཏང་ནི།



cutting
བྱ་ཐངས།



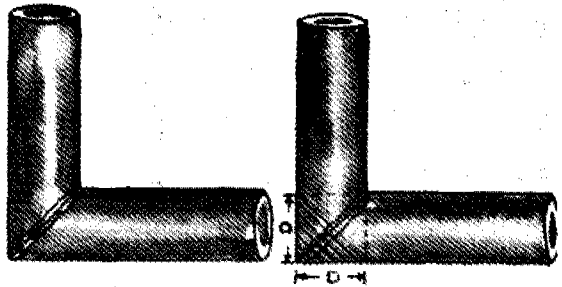
weld

ལྷགས་ལྷན་གཏང་ནི།

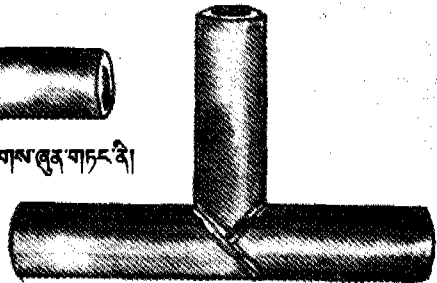
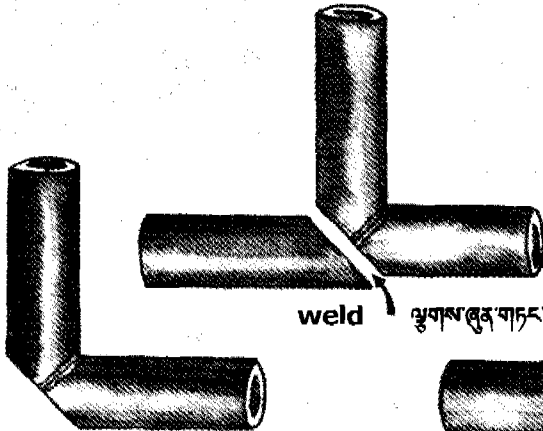


FABRICATION OF TEE

श्रीःकुं'गी'वर्ष'सु'अवद'की

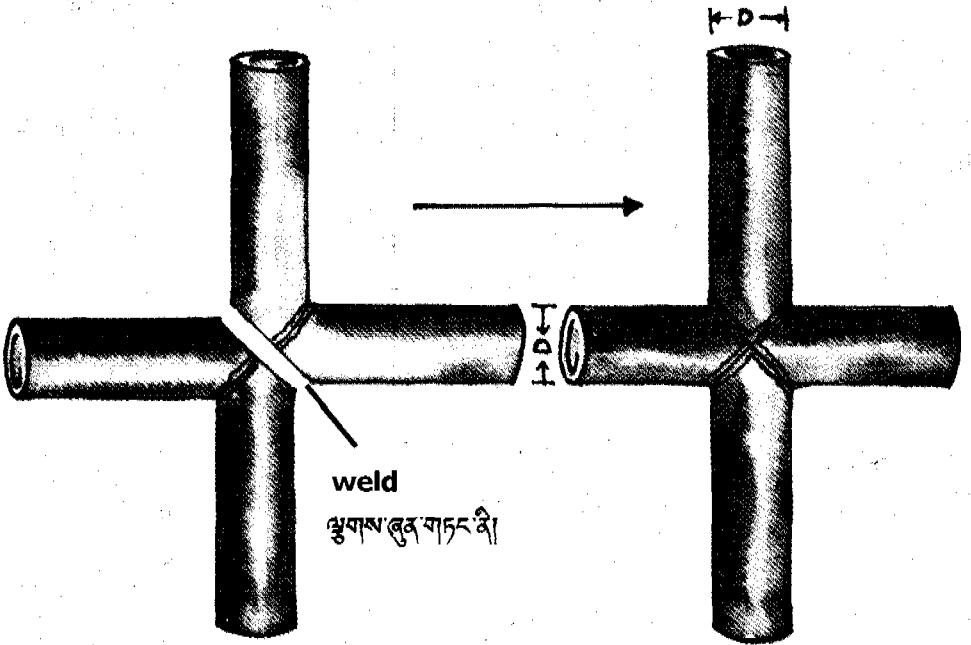
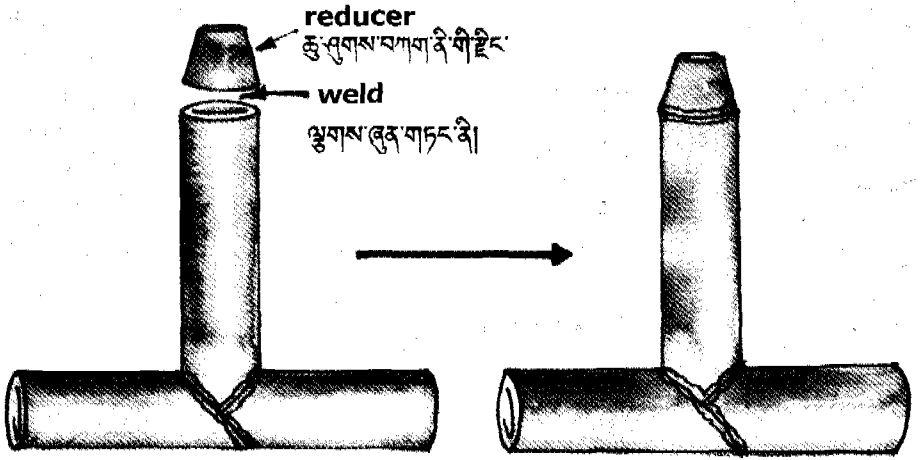


ཨ་ཐངས།



FABRICATION OF CROSS

ཁ་ཁམ་གྱི་བརྗོད་སྐྱོད་འབྲུག་ལྟེང་གི།



General procedure of cement work to carry out minor repair of the structure.

1. Materials needed - cement, clean sand, clean water, some tools

2. Tapstand repair:

- Get the materials ready
- Make the places for repair
- Remove all loose cement parts
- Prepare the cement : sand mix (1:4 ratio)
- Apply with trowel & after 1 day pour water everyday for 7 days.

3. BPT/Reservoir repair:

First Day

- Get materials ready
- Mark the places for repair
- Empty the tank
- Remove all loose cement parts
- Prepare the cement : sand mix (1:2.5 ratio)
- Apply with trowel one thin layer on outside and wait till tomorrow

Second Day:

- Make new mix and apply second thin layer on outside and one layer on the inside
- Make the repaired spot wet everyday for 7 days
- Use the tank only after 7 days



Damaged BPT
or Reservoir

བི་ཕི་གི་ལམ་ ལུ་མཛོད་

གག་ཡར་སོང་མི།

cracked Tapstand

ལུ་གཟར་མེད་པ་ཐལ་ཐལ་ལྟ།

ཕྱི་ས་གི་ལྷན།

ཕྱི་གནས་འཛུགས་སྐོར་གྱི་འཕེལ་རྒྱས་ལ་འགྲོ་སྐྱོད་ལྟེན་འགྲུབ་ལྟེན་གྱི་སྐོར་གྱི་
ཐོག་ལྷན་གྱི་སྒྲིག་ཁྲུང་ལྷན་ལུགས།

- 1) རྒྱ་ཆས་ཀྱི་དགོས་མཐོན་ - ཕྱི་ས་ རྒྱུ་ལེགས་ཤོམ་ རྒྱ་གཙང་རྟོང་རྟོ་
ལག་ཆས་ཚུ་ཨིན།
- 2) རྒྱ་གཙང་ཉམས་བཅོས་འབད་ནི།
 - དང་པ་ར་ རྒྱ་ཆས་དགོ་མི་གི་རིགས་ཚུ་ ཟུ་སྒྲིག་བརྒྱབ་དགོ།
 - ཉམས་བཅོས་འབད་ནི་ ས་སྒྲོ་བཅོ་དགོ།
 - ཕྱི་ས་ལྷོད་སྟེ་ཡོད་མི་རྒྱམས་ བཏོན་གཏང་དགོ།
 - ཕྱི་ས་དང་རྒྱུ་སྐྱེ་བ་སྐྱེས་བརྒྱབ་སྟེ་བཅོ་ནི། དེ་འབད་བཅོ་ལྷ་དང་ དམུ་ལྷ་ལས་ དམུ་ ན
ཕྱི་ས་དང་དམུ་ ར་ རྒྱུ་སྐྱེ་བ་སྐྱེས་ཏེ་བཅོ་དགོ།
 - ཉམས་ཚུང་གཅིག་གིས་བྱུག་དགོས་ཨིན། དེ་ལས་ཉམས་གཅིག་སོང་བའི་ལུགས་ལུ་ ཉམས་བདུན་གྱི་
རིང་ལུ་ རྒྱ་སྐྱེ་བ་སྐྱེས་ཏེ་བཅོ་དགོ།

3) རྒྱ་ཡུག་ལ་བཀའ་ལན་འཁུར་བའི་ཕྱི་ལོ་ལྷན་འཛུགས་ཀྱི་ཉམས་འཚུབ་ལ་བཅས་པ།

ཉམས་འཚུབ་ལ།

- རྒྱ་ཆས་དགོས་ཡོད་མི་ཚུ་ གཞུགས་བརྒྱུ་བཞི།
- ཉམས་འཚུབ་འབད་ནི་གི་ ས་སྤོའི་རྒྱལ་མཚན་བཀའ་ལན།
- རྒྱ་མཚོ་དེ་ སྤོང་མ་བཏོན་ནོ།
- ཕྱི་ས་ལྷག་སྟེ་ཡོད་མི་ཚུ་བཏོན་གཏང་ནི།
- ཕྱི་ས་བཟོ་ནི། དེ་འབད་བཟོ་མ་དང་ དཔྱད་གསུམ་ལས་ དཔྱད་ ༡ ཕྱི་ས་དང་ དཔྱད་ ༢༥ བྱེམ་ ལྷག་ས་ཉེ་བཟོ་དགོ།
- ཉམས་ཚུར་ཀུ་གཅིག་གིས་ དང་པ་ར་ ལ་སྤྱབ་ཅིག་ ཕྱི་ལར་ལས་བྱུག་ཞིན་མ་ལས་ནངས་པ་ ཚུན་ཚོད་འགྲུག་དགོ།

ཉམས་གཉིས་ལ།

- ད་རུང་ ཕྱི་ས་གསར་པོ་བཟོ་ཞིན་མ་ལས་ ལ་སྤྱབ་གཉིས་པ་དེ་ཕྱི་ལར་ལས་བྱུག་ནི་དང་ ལ་སྤྱབ་ཅིག་ནང་ བ་ལས་བྱུག་དགོས་ཡིན།
- ཉམས་འཚུབ་འབད་དེ་ཡོད་པའི་ས་སྤོའི་ ཉམས་བདུན་གྱི་རིང་ རྒྱལ་བུར་རྒྱ་ལྷག་ས་ཉེ་བཟོ་མ་འབད་བཞག་དགོ།
- ཉམས་བདུན་སོང་པའི་ལུལ་ལས་ཚུར་མ་ཅིག་ རྒྱ་མཚོ་འདི་གཡོག་བཀོལ་བརྒྱུ་ཡིན།