

FORCE

RÄDDNINGSUSTRUSTNING

FORCE räddningsutrustning introducerades 1968 och är idag i tjänst i ett 30-tal länder i tiotusentals exemplar. I flera länder är den specificerad som **standardutrustning** för civil och militär räddningstjänst - för brandkår, ambulans, polis, vägpatruller, räddningshelikoptrar, sjö- och flygräddning.

Man måste räkna med att den tid som står till buds vid en räddningsinsats ofta är mycket kort. När **FORCE** utvecklades var därför kraven en utrustning som är mångsidig, lätthanterlig, oöm, har stor kapacitet och inte kräver några tidsödande verktygsbyten. Resultatet blev en manuell räddningsutrustning, speciellt avsedd för den livräddande första insatsen - att befria fastklämda och inestängda människor.

Verktøysfunktioner som behövs för att ta håll, skära upp, kapa, bända isär, vrida undan, bocka, lyfta, dra, stötta m m har förts samman till en enhet som är lätt att hantera och enkel att lära sig.

FORCE är ett komplement till räddarens egen muskelkraft och har ibland blivit kallad den tredje armen - räddningsarmen. Med den är han insatsberedd på några sekunder och den hjälper honom att mångdubbla sin kapacitet när det är bråttom, trångt och besvärligt.

Denna instruktionsbok presenterar **FORCE** räddningsutrustning genom ett rikt bildmaterial. Det är omöjligt att ge en direkt instruktion om hur det enskilda räddningsarbetet skall utföras, men kapitlen *arbetsfunktioner* och *övningsunderlag - bilforcering* visar utrustningens mångsidighet. Tekniken att arbeta med **FORCE** är densamma oavsett räddningsområde: trafik-, flyg-, tåg-, sjöolyckor, explosioner, bränder m m. Genom praktisk övning lär man känna utrustningens mångsidighet och kapacitet. Det är på den enskilda människan det beror hur man skall lyckas.





FORCE räddningsutrustning består av:
 Räddningsverktyg (2-delat, yx- och klodel)
 Räddnings- och transportsele
 Hållare/Monteringsstativ

Räddningsverktyg

Typbeteckning: FORCE
 Vikt: 4,2 kg (yxdel 2,6 - klodel 1,6)
 Längd inskjutet: 565 mm
 utdraget: 840 mm
 Material: Yx-, klodel - Stål (speciallegerat, härdat)
 Handtag - Neoprengummi på rör av specialstål
 Låsvred - Rostfritt stål



Räddnings- och transportsele

Vikt: 0,85 kg
 Längd: 2500 mm
 Material: Specialnylon
 Brottgräns: Sele - 30 kN (ca 3000 kp)
 D-ring, krok, sölja - 25 kN (ca 2500 kp)



Hållare/monteringsstativ

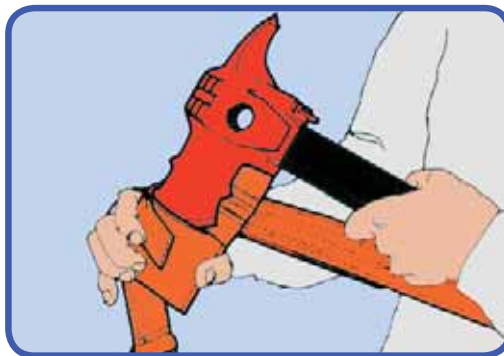
Vikt: 0,45 kg
 Mått: 90 x 453 mm, höjd 53 mm
 Material: Al-plåt, 3 mm
 Chockprov: Med monterad utrustning - 40 g utan anmärkning



Sele



1. Öppna fliken.



2. Ta av skyddet.



3. Ta av skyddet.



4.

Verktyg



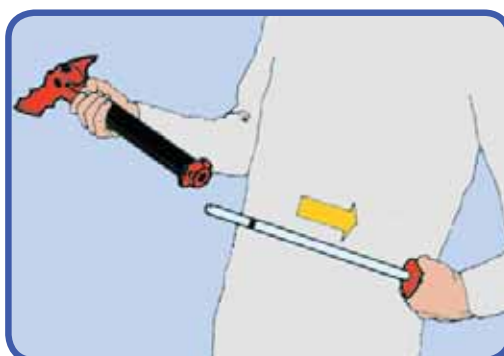
5. Slå om spärren.



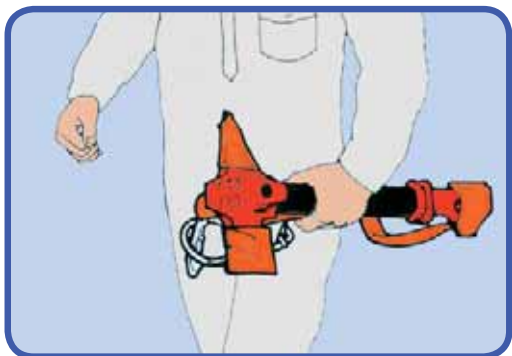
6. Dra ut klodelen helt.



7. Skjut tillbaka till röd markering - vrid om 1/2 varv.



8. Dra ut klodelen.



1. En hand fri.



2. En hand fri.



3. Båda händerna fria.



4. Båda händerna fria.



5. Från rygg- till bröstläge.



6. Selen som säkerhetsbälte.



7. Klodelen fastsatt i kroken och D-ringen.

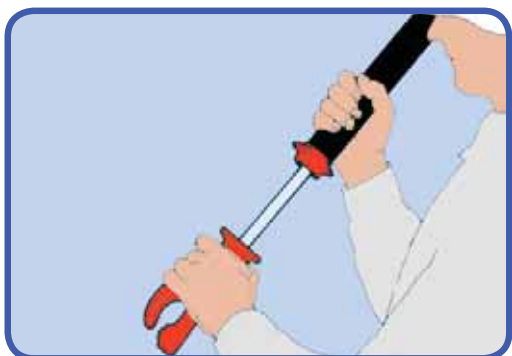
Räddningsarbetet är ofta riskfyllt, trångt och besvärligt. Det ställer stora krav på skydd och säkerhet. Stor omsorg har ägnats dessa frågor vid val av material, utformning och utprovning.

Verktøget är tillverkat av härdat specialstål som är hårt men ändå så segt att det inte splittras vid hård hantering även i stark kyla.

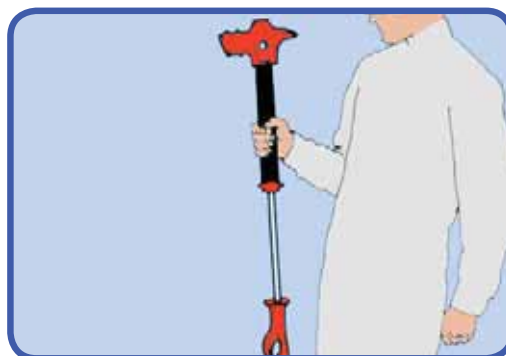
Det starka stålörsskaftet är försett med ett greppriktigt gummihandtag som är chockabsorberande och kraftigt reducerar stötarna vid slag.



1.



2. Hand- och glidskydd. Gejd-styrd slagfunktion.



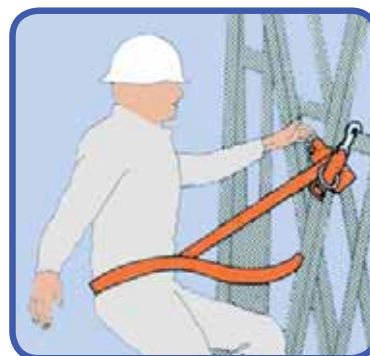
3. Spärr förhindrar klodelen att oavsiktligt glida ur.



4.

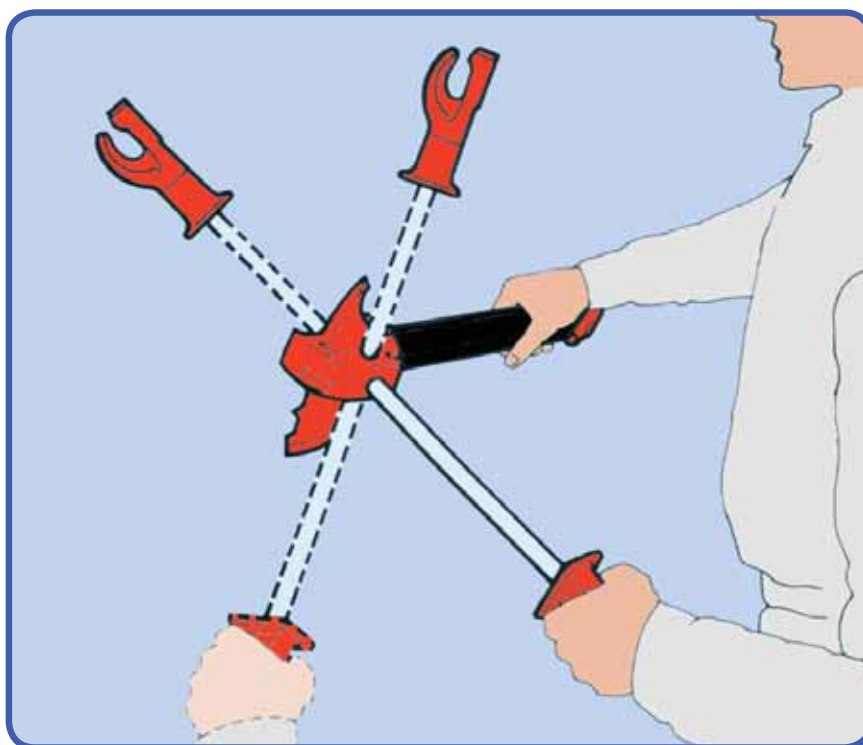


5.

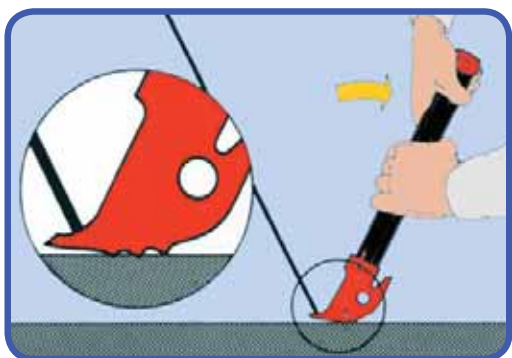


6.

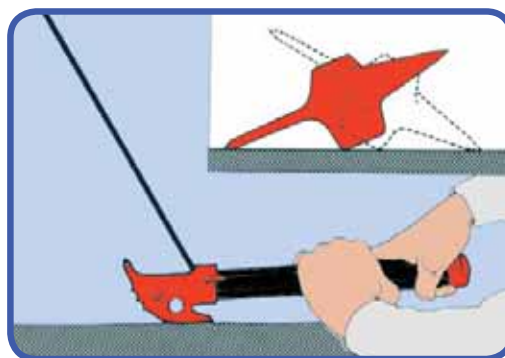
Selen har säkerhetskoppling med enhands snabbutlösning.



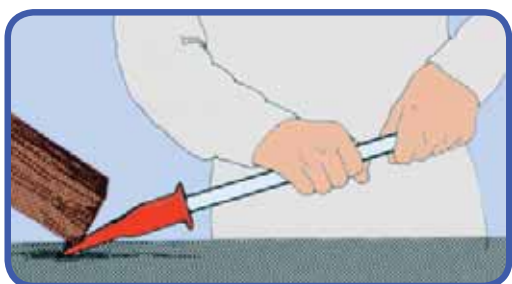
1. Tvåhandsgrepp i fyra olika lägen. Ger bra styrning och åtkomlighet. Minskar risken för att slinta. Går lätt att bryta loss om den fastnar.



2. Stor anliggningsyta med grip-tänder. Momentpunkten flyttar sig - ger jämnt lyft.



3. Yxbladet och piken förhindrar att verktyget tippar.



4.

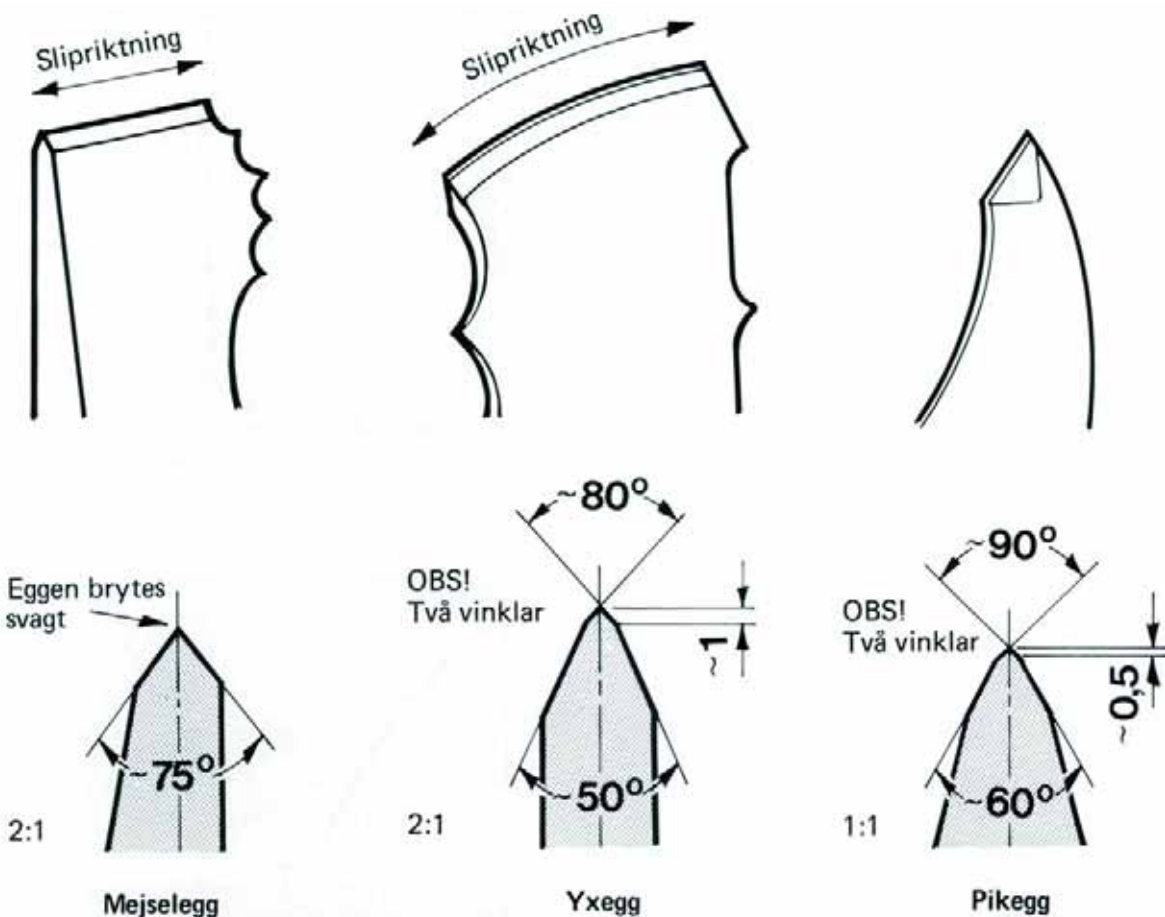


5. Kragen - glidstopp och stopp mot mark.

Skötsel - Eggar

Yx-, mejsel- och pikeggar är mejselslipade, dvs främre delen på skäret är försedd med ett smalt och trubbigare skär som ger stor styrka.

Skärpning av eggarna kan ske med bandputs eller fintandad fil. Använd relativt grovt band - kornstorlek 50-80 - för att förhindra att härdningen löps ur pga värmen. Maxtemperatur 200°.



Gummiskaftet

Rent skaft ger ett bra grepp och syns bra. Rengöres med vanliga tvättmedel, bensin, aceton e d.

Låsvredet

Vredet, som är av rostfritt stål, har fasta smörjmedel på lagerytorna och behöver ej oljas. Vredtappens gänga är låst med låsvätska. Vid återmontering kan låsning ske med låsvätska, plastlim, tråd e d.

Packning - Förberedelse för uttryckning

Om selen inställs till rätt längd för t ex ryggbärning innan utrustningen sätts fast i hållaren (se sid 3) sparar man tid vid uttryckningen.

Garanti

För material och fabrikationsfel garanteras 1 år från leveransdagen enligt gällande regler för mekaniska produkter. För direkta eller indirekta skador på person och egendom, som uppstår i samband med användning av Force räddningsutrustning, ansvaras eller ersättes ej.



1.



2. Trådglasfönster.



3. Plexiglas, säkerhetsglas, bilrutor, flygplanshuvar- och fönster.



4. Presenning, tält o. d. - pikeggen.



5. Pika hål.



6. Biltak o. d. - slå snett - korta slag.



7. Snabbskärning i tunn plåt.



8. Tunn isoleringsplåt - pikeggen.



1. Hugga av.



2. Dra ur.



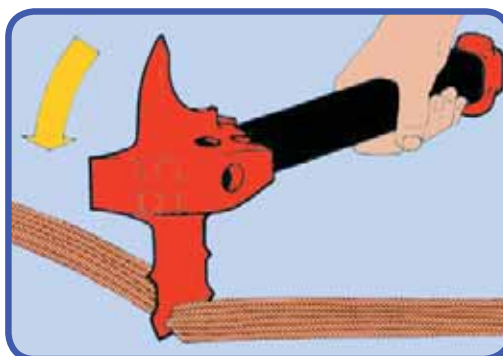
3. Dra ur.



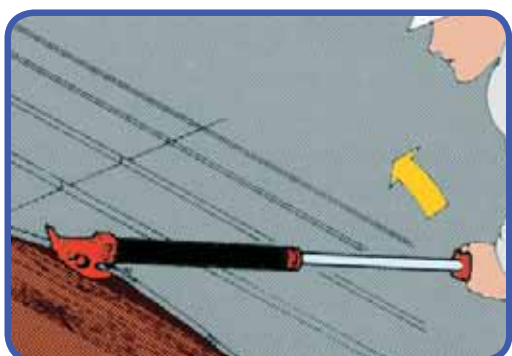
4. Slå ur - spika ihop.



5. Wire, tågvirke, kablar o. d., korta slag - stöd stängan mot armen.



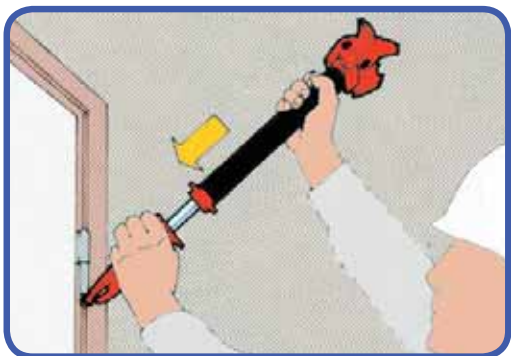
6. Wire, tågvirke, slang o. d., kapning mot hårt underlag.



7. Bryta upp takplåtar o. d.



8. Slå med den rundade delen - slägga.



1. Stöta ur sprintar - bultar.



2. Stöta av nit- och skruvskallar.

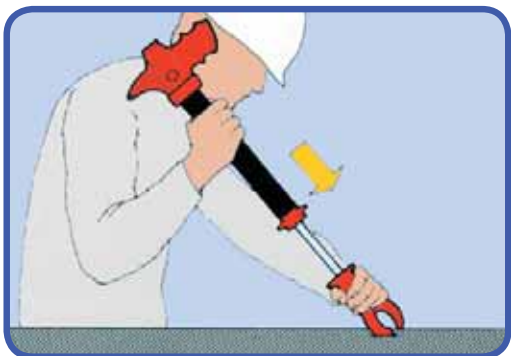


3. Stöta loss - skruva ur - muttrar och skruvar.

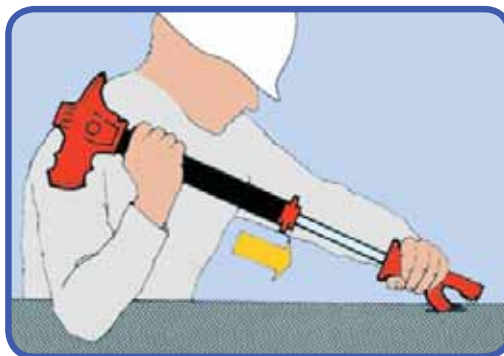


4. Stöta i sprintar, tappar o. d.

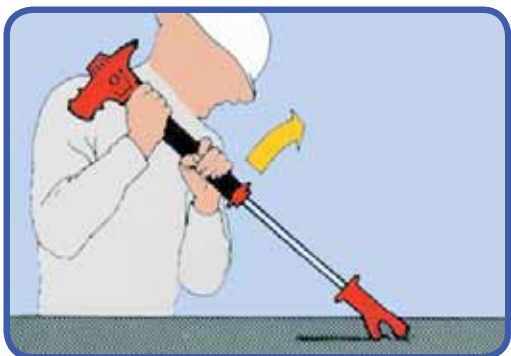
Gnistfri forcering av plåt



5. Stöt håll med mejseln.



6. Stick in - stöt in skäret.



7. Lång hävarm vid tjockare plåt (2-3 mm).

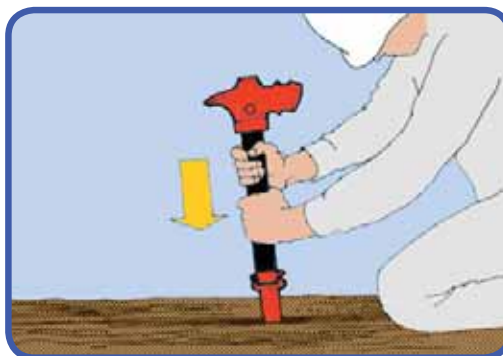


8. Enbart klodelen vid tunnare plåt - biltak - förarhytter.

Forcering av trägolv, lådor, väggar o d.



1. Pumpa in mejseln.



2.



3. Bryta - lång hävarm.



4. Bryta - tvåhandsgrepp.



5. Dela brädan - använd piken.



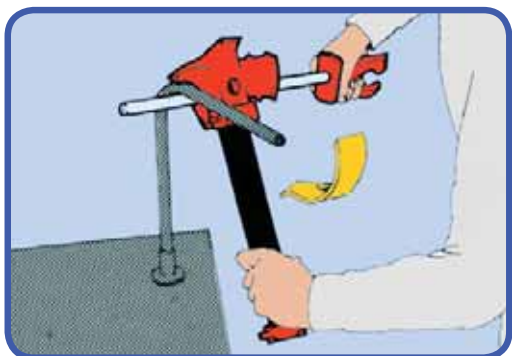
6.



7. Bända upp - tvåhandsgrepp.



8.



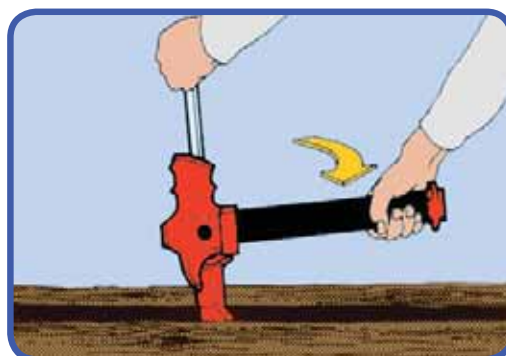
1. Bocka rör - pikdelen.



2. Bocka plattjärn - yxbladet.



3. Platta till rör - stoppa vätskeflöde.



4. Bända isär. Pumpa in mejseln - vrid med yxdelen.



5. Bända isär.



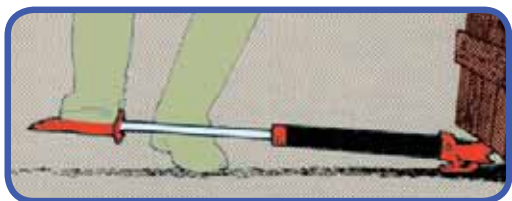
6. Skrapa undan jord, is o. d.



1.



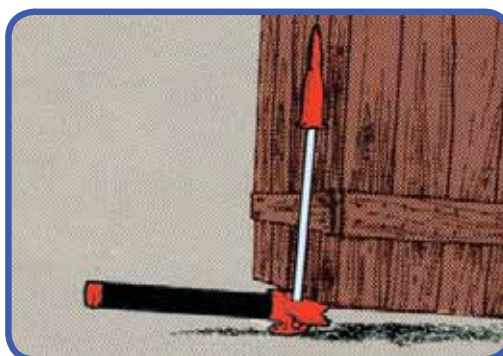
2.



3.



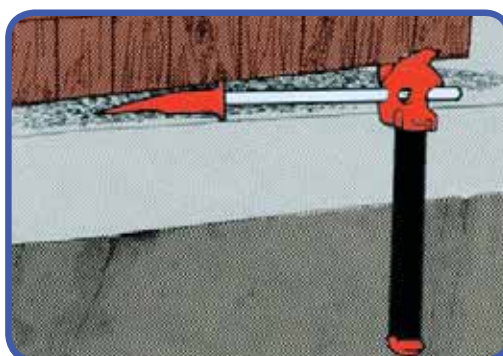
4.



5.

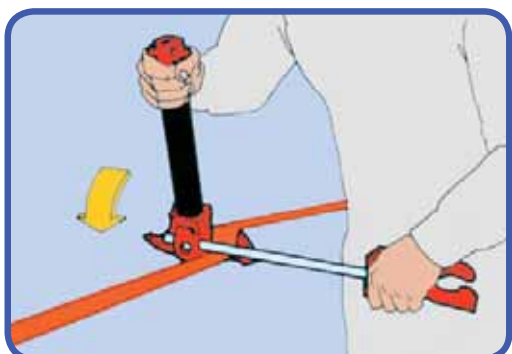


6.

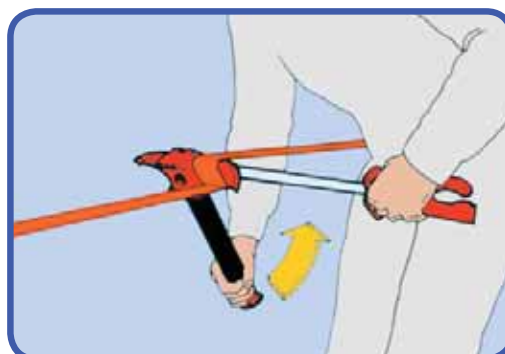


7.

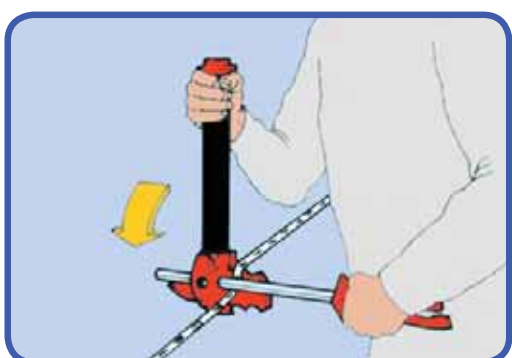
Linspel - sträckning av lina



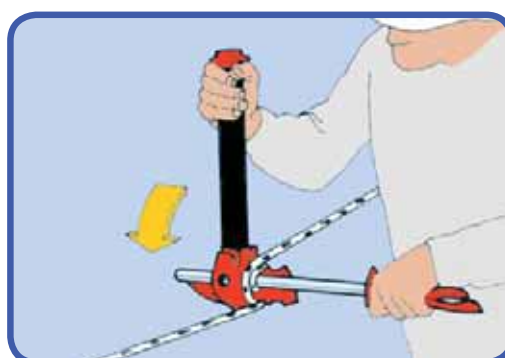
1. Selen mellan stång och yxblad.



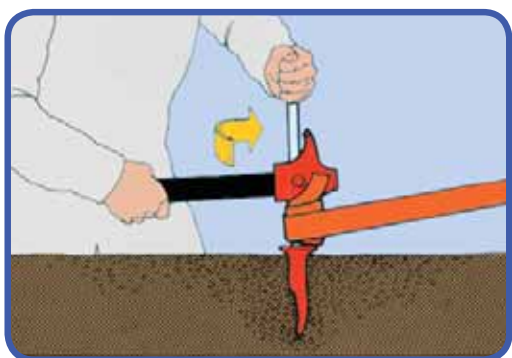
2. Dragkraft 5-10 kN (500-1000 kp).



3. Linan mellan stång och yxblad.



4.



5. Klodelen väl förankrad.



6. Vertikalt spel.



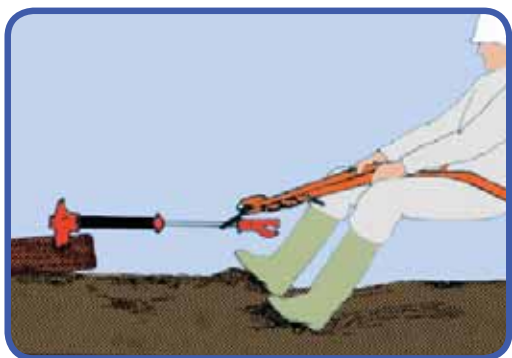
7.



8. Förflytta plåt o. d.



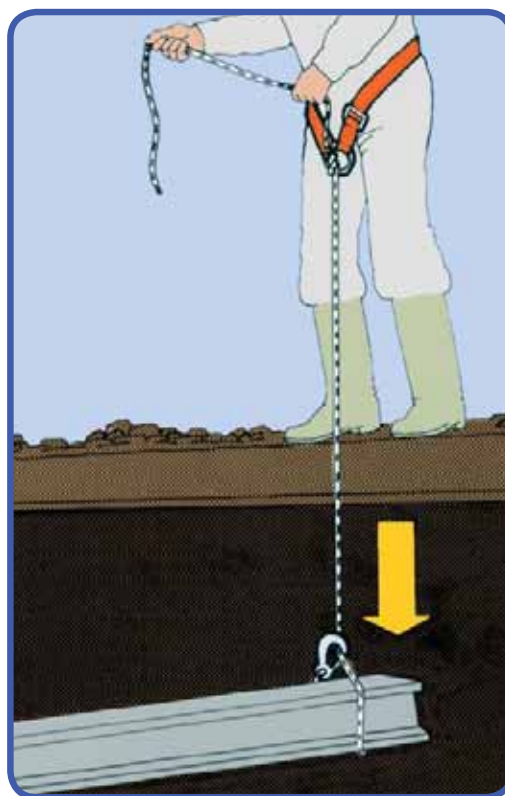
1. Lyft med benen - hjälp till med händerna.



2. Horisontellt drag.



3. Hävstångslyft.



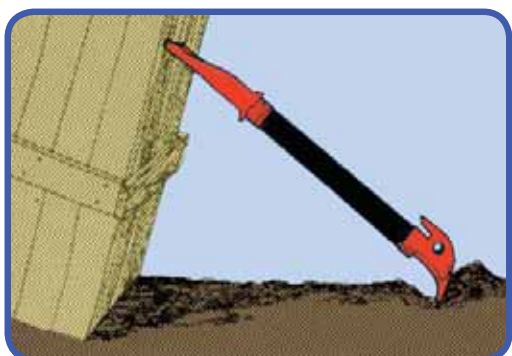
4. Fira med D-ringen som linbroms.



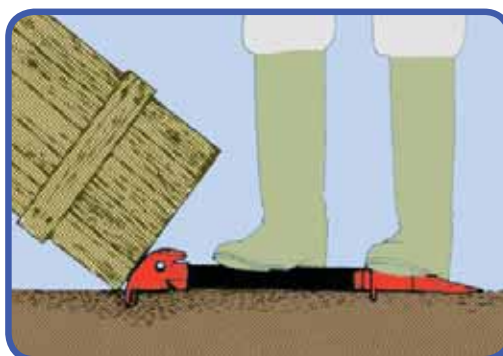
1. Stöttning - skydd av skadad.



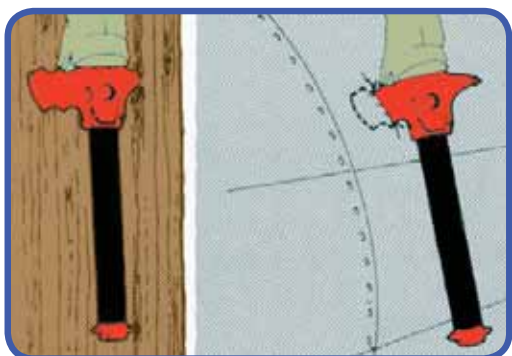
2.



3.



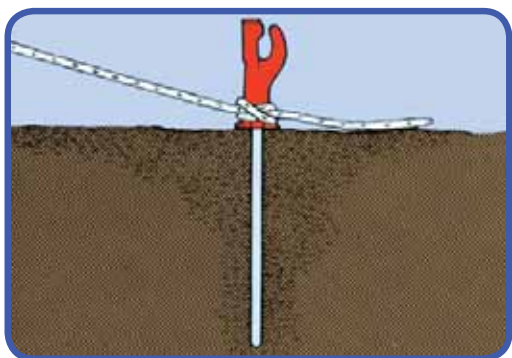
4.



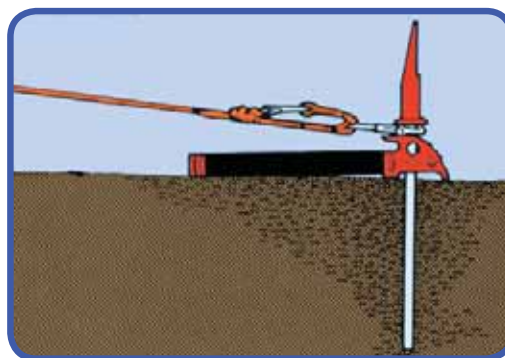
5. Nödstege.



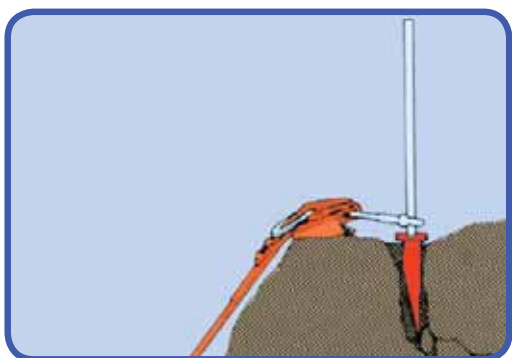
6. Stöttning - självskydd.



1. I fast jord o. d.



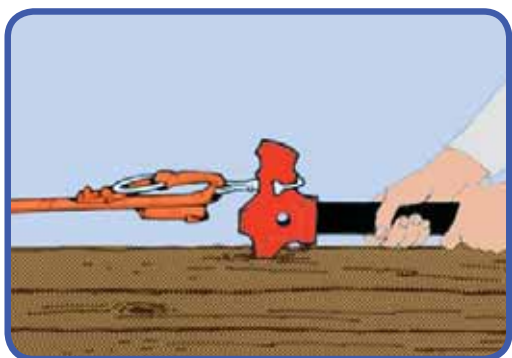
2. I lös jord o. d.



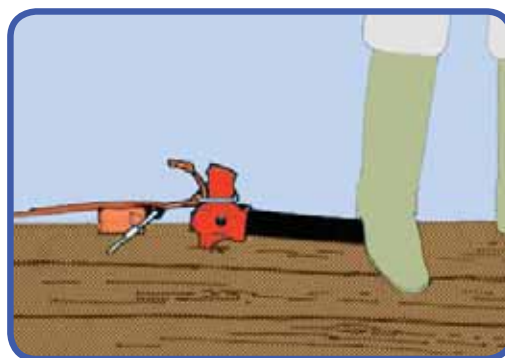
3. Bergförankring - stöt fast klo-
delen väl.



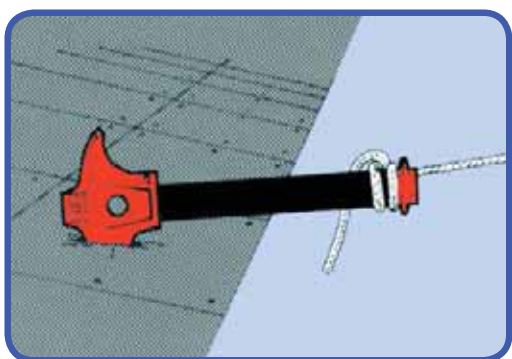
4.



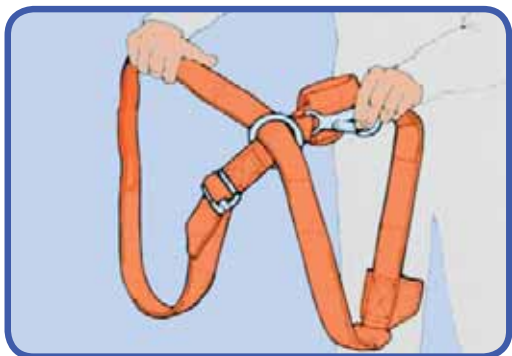
5. I trä o. d.



6. I trä o. d.



7. I plåt, trä m m.



1. Räddningssling - koppling för figur 2, 3 och 4.



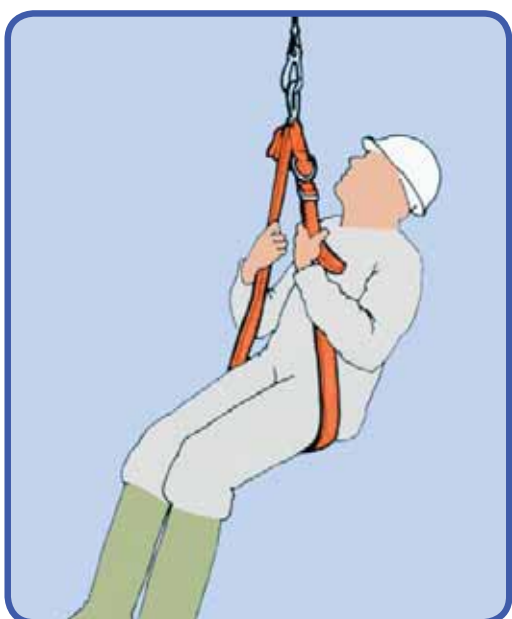
2. Båda händerna fria.



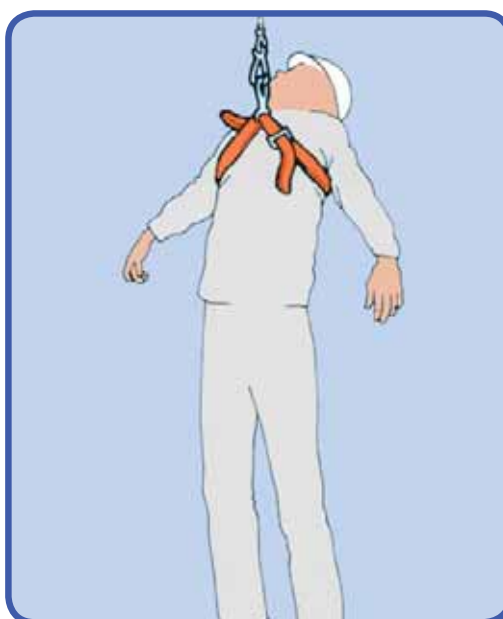
3. Transport av medvetslös.



4. Sittlyft med ryggstöd.



5. Sittlyft.



6. Bröstlyft - dra åt selen väl.



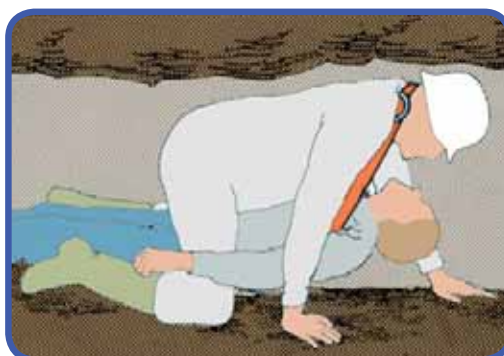
1. Armarna avlastade.



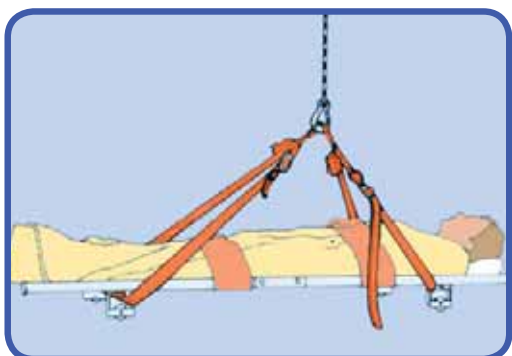
2. En hand fri - D-ringen i handtaget.



3. Drag med sele (vriden sele ger huvudstöd).



4. Transport i trånga utrymmen.



5. Koppling med två selar. Bårläget justerbart med sellängden.

Försök alltid först att för hand med några kraftiga ryck få upp dörren - även om den är starkt deformerad. Blockeringen beror troligtvis på att dörren sitter hoptryckt under spänning - dörröppningen är mindre än dörren.



1. Slå ur spänningarna. Använd yxdelens kupade sida.



2. Ta ut slaget - slå hårt.

Kraftigt slag:

Högerslag - höger hand längst ner på skaftet - styr med vänsterhanden (bild 2).
Vänsterslag - tvärtom (bild 3).



3. Slå på båda sidor om låset.



4. För in yxbladet i springan.



5. Vrid uppåt. Dörren lyfts - godset bändes isär - öppningen för dörren ökar.



6. Öppna dörren genom att vrida skaftet rakt ut - horisontellt.



1. Lossa metallisten med mejseln eller yxpiken.



2. Dra bort listen.



3. Lossa gummilisten med mejseln.



4. Dra bort gummilisten.



5. Lyft ur rutan med yxdelens brytkant eller mejseln.



6.

Skära upp taket



1. Gör hål med piken.



2. Skär med klodelen.

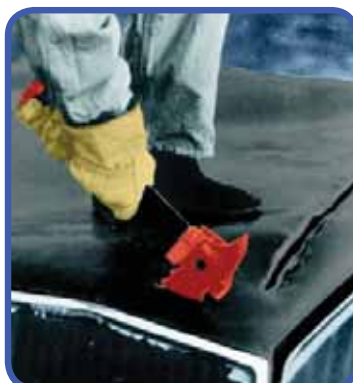


3. Skär med klodelen.

Hugga upp taket



4. Hugg nära takkan-
ten. Slå snett - korta
slag.



5. Lämna kvar mate-
rial i hörnen till sist.



6. Vik upp taket.

Avlägsna först bak- och sidorutor



1. Perforera en hugglinje med piken vid stolpens nedre del.



2. Hugg av stolparna.



3. Ledningar kapas med klodelen som mothåll.



4. Perforera takkanten i viklinjen.



5. Knäck taket med några kraftiga slag.



6. Stampa ned taket vid behov.



7. Vik upp taket.

Böja undan rattstängan

Selen kopplas runt höften och kroken i ratten.
OBS! Selen långt ner över höftkammarna.



1. Dragkraft genom att luta kroppen bakåt.



2. Böj benen och spänn åt selen. Dra genom att rätta ut benen.



3. Med två selar - dubbel dragkraft och bra stöd.

Böja undan fotpedal



4. Selen fäst i dörren. Dörren som hävstång.



5. Genom dragning. Selen runt höften.



1.



2.



3.



4.



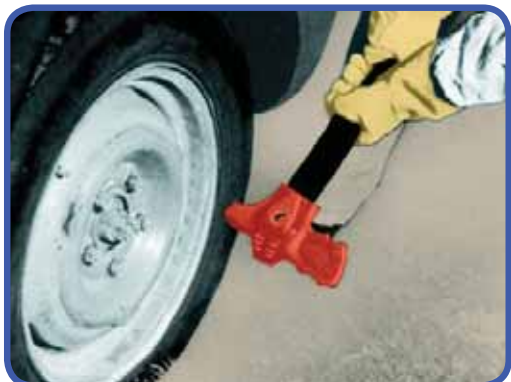
5.

Stötta

1.



2.

Punktera

3. Punktera däck med piken - slå nära fälgen.