

Navodila za uporabo ploščice in sidrišča

Splošno:

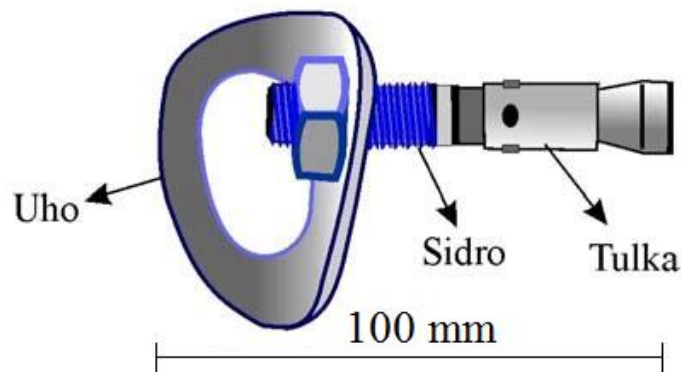
Ploščice in sidrišča se lahko uporabljajo v naravnih plezališčih – stenah, kot tudi na umetnih stenah – v dvoranh in na prostem.

Umetne stene:

Za pritrjevanje ploščic in sidrišč na umetnih stenah sredstva predpisuje proizvajalec konstrukcije, (oblika, in dolžina vijaka, podložke , matice)

Naravne stene:

Potrebno je izbrati pravo pritrtilno sredstvo za pritrnitev ploščice v skalo. Najbolj uporabno je sidro TSA z tulko (Slika 1), ki se pri privijanju matice razširi (ekspanzijsko sidro), kar preprečuje, da bi se izpulilo. Priporočamo sidro zunanji premer ϕ 10 mm in dolžine najmanj 60 mm (varovališča oz. sidrišča za spuščanje priporočamo dolžino vsaj 70 mm) Ploščice so lahko cinkane ali iz narjavnega jekla, temu primerno izberemo tudi pritrtilna sidra. Pomembno je da je ploščica in sidro iz istega materiala !!!



Slika 1: Svedrovec

Ploščica – uho in sidro skupaj tvorita svedrovec.(slika 1)

Nosilnost svedrovcev je odvisna od namestitve, kamenine in smeri obremenitve glede na os pritrtilnega sidra. Nosilnost dobro nameščenega sidra v trdni skali je pri pravokotni obremenitvi preko 30 kN , pri obremenitvi v smeri osi sidra pa 18 kN (odvisno od proizvajalca sider).

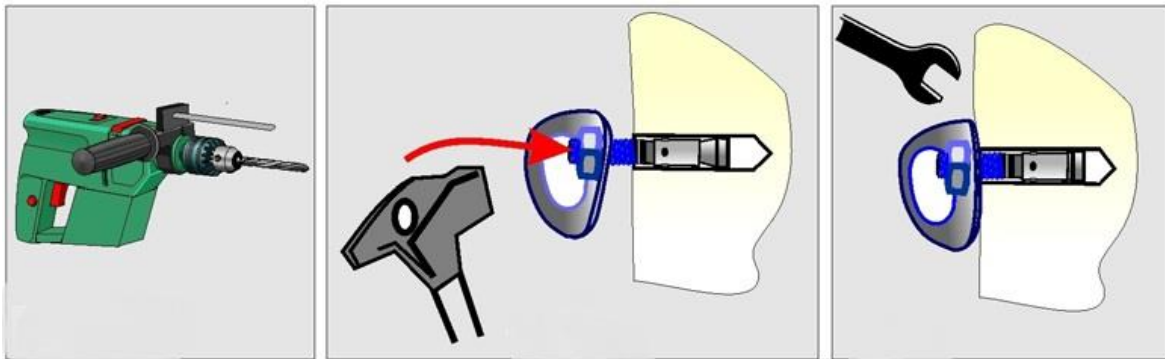
Najprej s kladivom preverimo kvaliteto kamenine . Preden zvrtno luknjo je potrebno s kladivom poravnati površino, na kateri bo ležala ploščica oziroma uho svedrovca. Luknje zvrtno pravokotno na ploskev z vrtalnikom ali pa ročno z ročnim tolkalnim svedrom premera 10 mm. Globino luknje zvrtno glede na dolžino sidra ki ga želimo uporabiti. (načelo 10 mm manj kot je dolžina sidra)

Primer : Za sidro 70 mm je globina luknje najmanj 60 mm .

Postopek namestitve svedrovca:

- Poravnamo površino skale in preverimo trdnost kamnine na mestu, kjer bo ležala naležna površina ploščice svedrovca.
- Začnemo vrtati pravokotno na površino podlage. Med samim vrtnjem sveder večkrat izvlečemo, da iz luknje odstranimo skalni prah. Luknjo na koncu po možnosti še izpihamo.
- Pripravimo svedrovec, tako da na vijak nasadimo ploščico in privijemo matico toliko, da iz nje gledajo trije ovoji navoja na vijaku.
- Svedrovec potisnemo v luknjo in ga s kladivom zabijemo do ploščice. (zabijamo le na čelni strani vijaka).
- Začnemo privijati matico, ki izvleče sidro toliko, da tulka zagrabi v kamnino. To se po navadi zgodi po dveh do štirih obratih. Če po sedmih obratih tulka še vedno ne zagrabi, pomeni da nima upora, kar nam daje vedeti, da je izvrtana luknja prevelika ali pa je kamnina slaba. Tak vijak ni uporaben, zato ga moramo izvleči ali pa vsaj iz njega sneti ploščico, da ga ne bi uporabil kdo drug.

Zelo pomembno je, da leži matica privita na ploščico na njej s celo čelno površino. Če temu ni tako, pomeni da nismo dobro poravnali naležne površine ali pa smo preveč postrani izvrtali luknjo za vijak.



Slika 2: Namestitev svedrovca

Montaža sidriščnih ploščic in sidrišč :

Montaža sidriščnih ploščic z rinko je enaka le da priporočamo sidro dolžine vsaj 70 mm. In iz nerjavnega jekla.

Montaže sidrišča z dvema pritrditvenima točkama:

- Izberemo primerno mesto, kjer bomo lahko namestili sidrišče. (prostor za dve pritrdilni točki, izbira kamenine, lega ploščic ...)
- Najprej pritrdimo eno ploščico sidrišča (postopek montaže je enak)
- Nato izberemo drugo točko tako, da je zamaknjena po višini in širini. Lokacijo druge luknje izberemo tako, da bo obremenitev na glavni rinki enakomerna na obe pritrdilni točki. Kot med prvo in drugo točko naj bo manjši od 60 stopinj.
- Vsi ostali postopki pritrdjevanja so enaki kot pri montaži posameznih svedrovcev.

Možne nepravilnosti:

- Če pri privijanju matice tulka sidra ne zagrabi, in se sidro zavrti v luknji, tak svedrovec ni uporaben (vzrok prevelika izvrtina ali pa je kamenina slabe kakovosti). Tak svedrovec je potrebno odstraniti ker ni uporaben !!!
- Pri vrtanju se je odkrušil del kamenine okoli luknje. V tako luknjo ne vstavljajmo svedrovca (bolje da se izvrti nova luknja).
- Luknjo nismo izvrtali pravokotno na kamenino in ploščica ne leži na skali. Tak svedrovec ni uporaben, saj utegne pri obremenitvi počiti kamenina ali sidro. Tak svedrovec je potrebno odstraniti!!!

POMEMBNO JE DA UPORABIMO PLOŠČICO IN SIDRO IZ ISTEGA MATERIALA !!!
NERJAVNA PLOŠČICA + NERJAVNO SIDRO
CINKANA PLOŠČICA + CINKANO SIDRO

(slike : vir priročnik za gorske reševalce Pavel Oman)