

Markbedömningsblad

Markslag

Markslagen indelas med hänsyn till hållfastheten i tre olika grupper.

Hård mark.

Till denna kategori räknas samtliga moräner, även kallad pinnmo, mycket fast lera och liknande.

Medelgod mark.

Hit räknas grus och sand, torr mo eller torr mjäla samt medelgod lera och liknande.

Lös mark och mycket lös mark.

Hit räknas vattensjuk mo, vattensjuk mjäla och lös lerasamt dy, gyttja och torv m m.

Markbedömning

Vid planering av ledningar för detaljdistribution kan noggrann markundersökning ej utföras av kostnadsskäl. Vid fasta markslag görs däremot en erfarenhetsmässig bedömning av om marken är svårschaktad varvid spade eller vanligt brytspett kan användas. I nedanstående anvisning anges belastningsvärden för vanligt brytspett.

Hård mark

Pinnmo är ofta hård och stenbunden. Grävning med spade är mycket svår att utföra utan förarbete med spett. Styv lera blir ofta mycket hård och fast vid torka, s k torrskorpelera. Under ytskiktet behåller leran fuktigheten men är än dock hård. Vid spettnig fordras kraftiga spettag då det är omöjligt att trycka ned spettet med kroppstyngden. En grävmaskinsskopa måste stötas ned i marken. Skärhållfastheten bör vara min. 10 N/cm².

Medelgod mark

Löst grus och sand har stor benägenhet för ras. Såväl fast mo som mjäla är i torrt tillstånd ganska hårda men är tämligen lätta att smula sönder till ett mjölliknande pulver. Mjäla får i vått tillstånd tendens att flyta vid omrörning. Medelgod lera samt åkerjord och liknande kan ha varierande fasthet. Spettet bör kunna tryckas ned stötvís. I samtliga dessa jordarter kan schaktning med spade ske utan spettnig. En grävmaskinsskopa kan tryckas ned i marken utan stötar. Skärhållfastheten ligger mellan 5-10 N/cm².

Lös mark

Till lös mark räknas vattensjuk mo, vattensjuk mjäla och lös lera med en skärhållfasthet på 5 N/cm² eller mindre. Ett vanligt spett kan tryckas ned med en kraft av 500-700 N efter en tids torka, men efter en regnperiod kan det räcka med 300-500 N. Vid svårighet att bedöma lerans skärhållfasthet bör sakkunnig rådföras. Som tumregel gäller dock att om schaktväggen ej rasar är skärhållfastheten minst 5 N/cm².

Till mycket lös mark räknas dy, dytorv och gyttja och mycket lös lera och förekommer oftast under ett tunnare eller tjockare ytskikt av fastare jord. Detta ytskikt kan vara rätt segt och hållbart, då ett finmaskigt nät av rottrådar binder samman torven. Ett spett kan oftast mycket lätt tryckas igenom ytskiktet, 250-500 N är normalt tillräckligt. Ytskiktet kan variera i tjocklek från ca 0,5 m till flera

meter. Under detta träffar man i regel på dy eller gyttja, vilket visar sig genom att spettet sjunker ned med ca halva belastningen.

Som tjälfarliga markslag betecknas morän med relativt hög halt av finkornigt material, moränlera, lera, pinnmo, mjäla samt allt lerblandat material. Karaktäristiskt för jord som är tjälfarlig är att schaktmassor i torrt tillstånd bildar sammanhängande klumpar.

Till icke tjälfarliga markslag räknas grus, morän med hög grus- eller sandhalt, grov, medelgrov eller fin sand, grov mo, dy, gyttja och torv. Jord, som ligger i grundvatten, anses ej heller vara tjälfarlig.