

Klasifikace zemin

Klasifikace zemin

Klasifikace neboli zatřídování Zemin:

- umožňuje seskupit zeminy do jednotlivých tříd s podobným složením, geotechnickými vlastnostmi a s ohledem na jejich vhodnost pro různé inž. účely (Zakládání, pozemní komunikace, přehradu).

Na základě zatřídění se určitému typu zeminy přisuzují určité vlastnosti, které umožní orientačně stanovit např:

- fyzikálně mechanické vlastnosti (pevnost, přetvárnost, obj. hmotnost...)
- vhodnost do drenážních a filtračních vrstev...

Existuje více druhů klasifikačních systémů

Unified Soil Classification System (USCS)

Původem z USA (Casagrande)

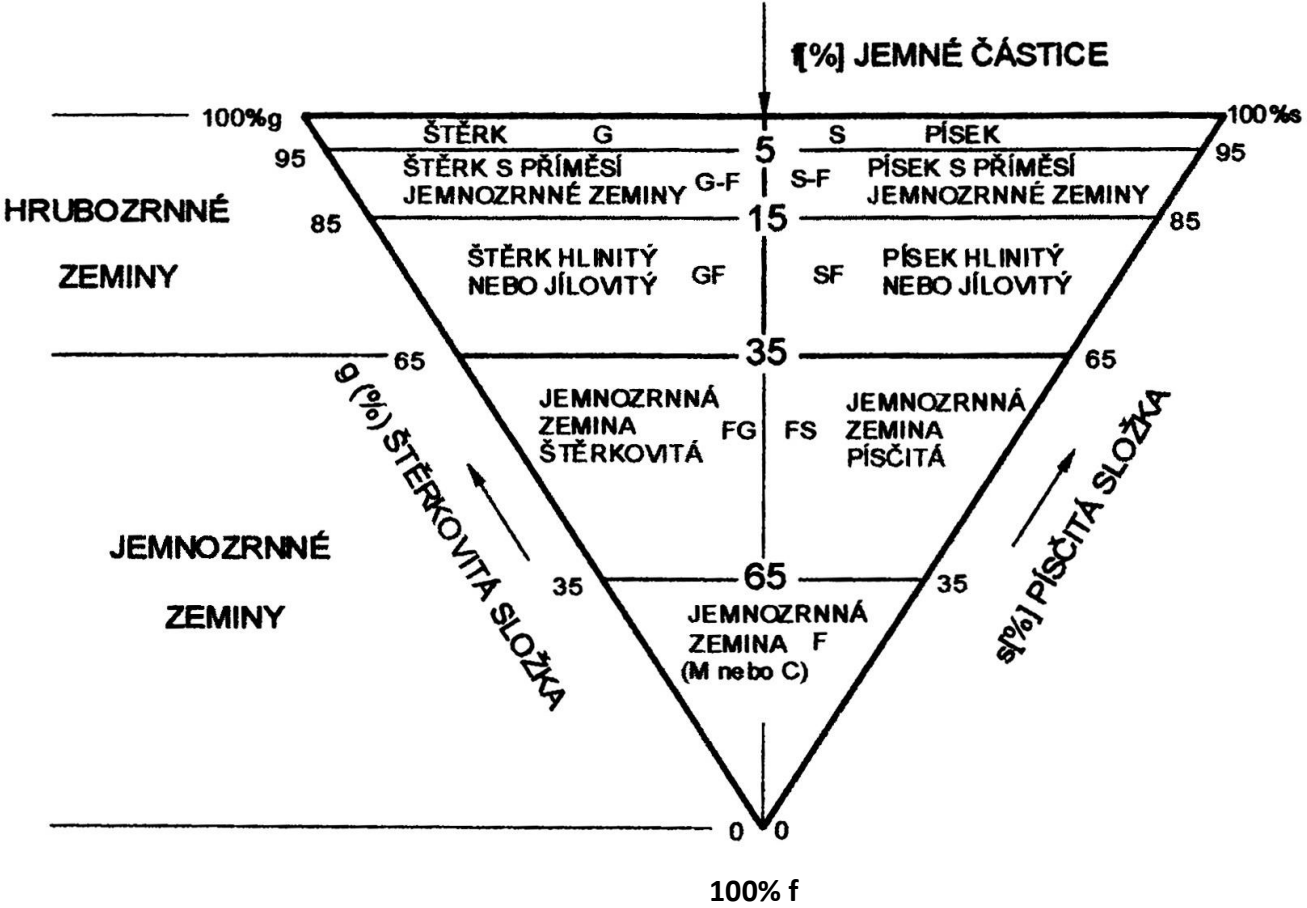
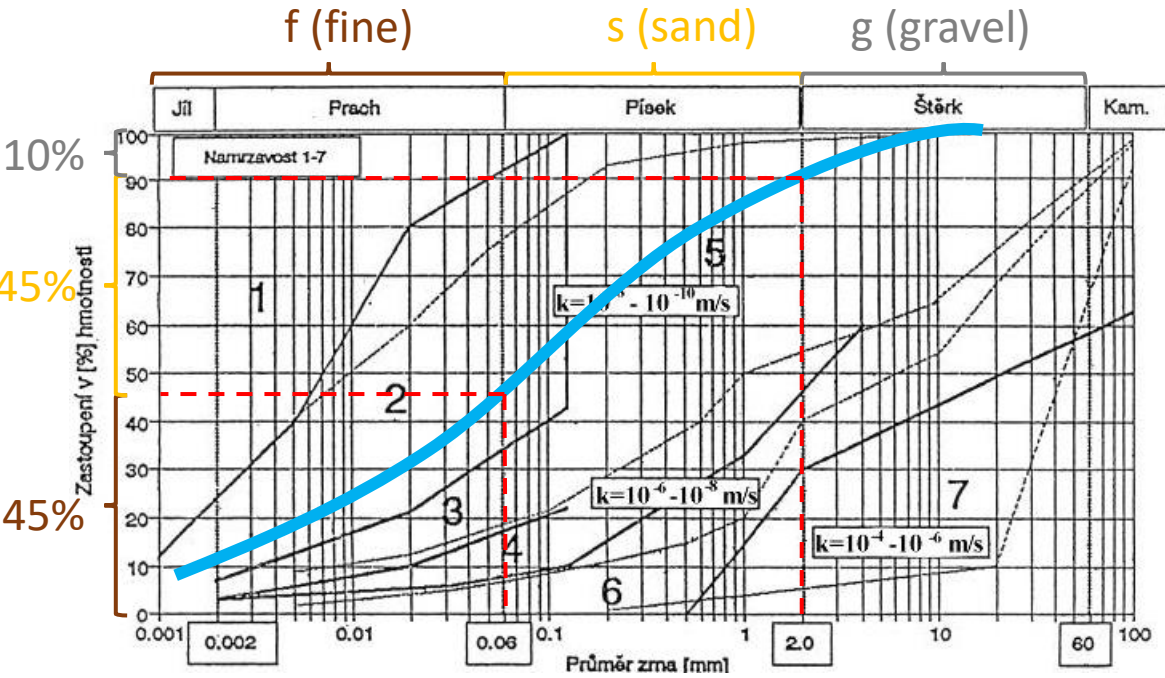
Vychází ze:

- Zrnitosti
- Plasticity

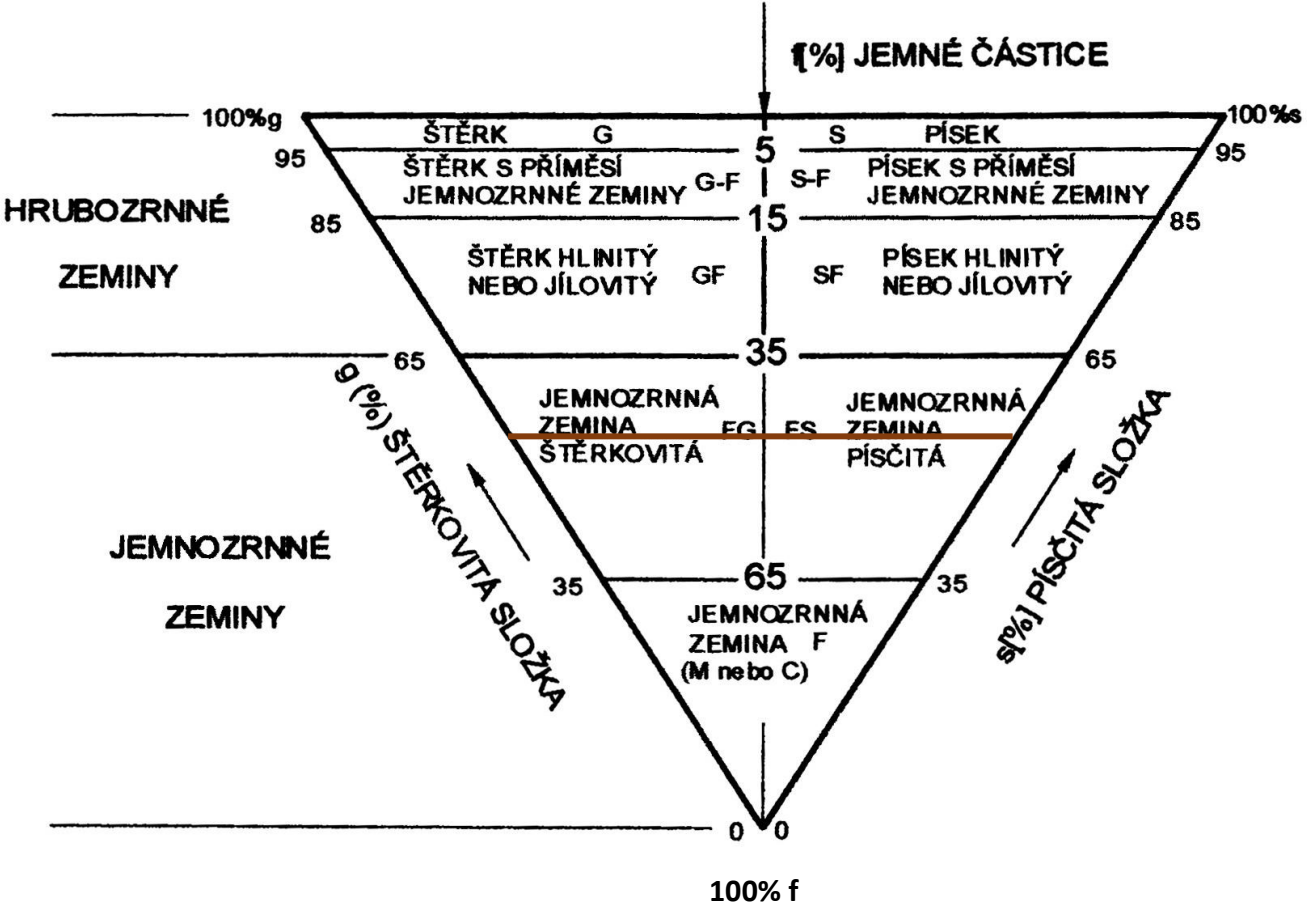
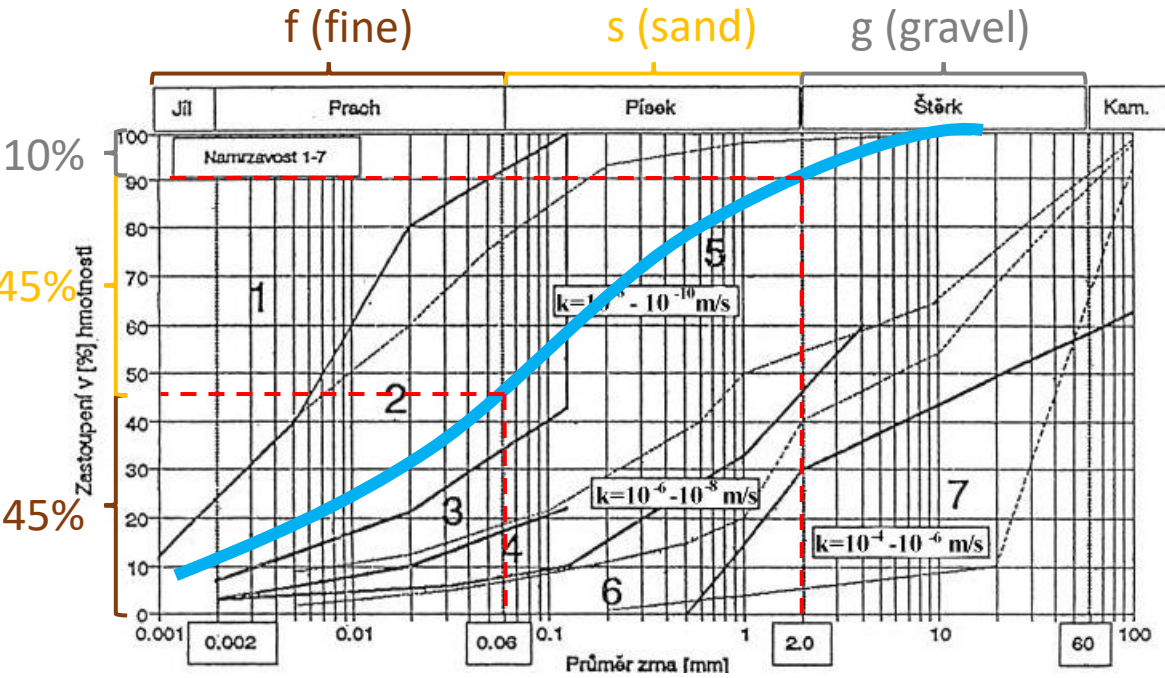
Využívá trojúhelníkový diagram

Je používán v **ČSN 731001 Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy**
(zrušená)

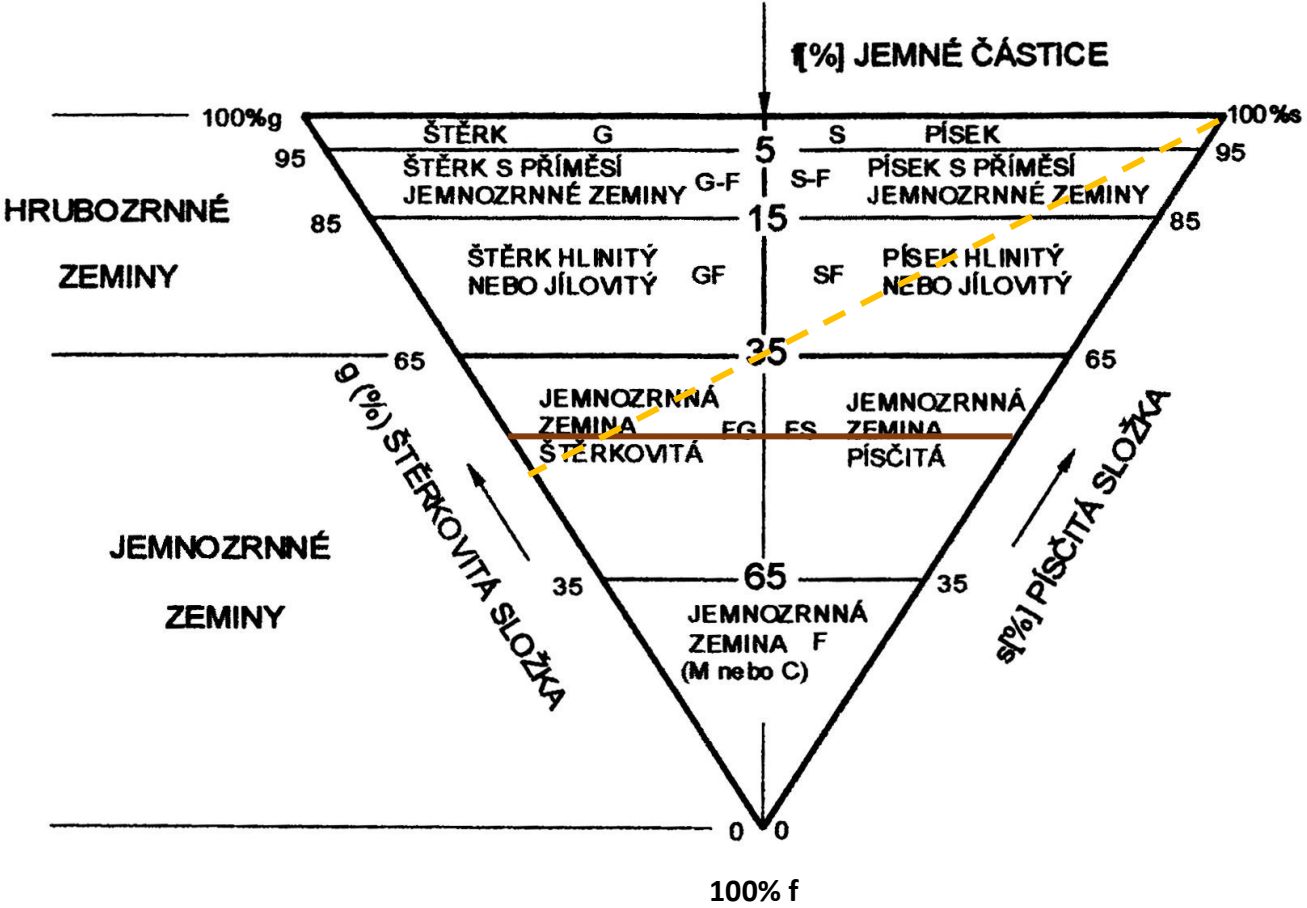
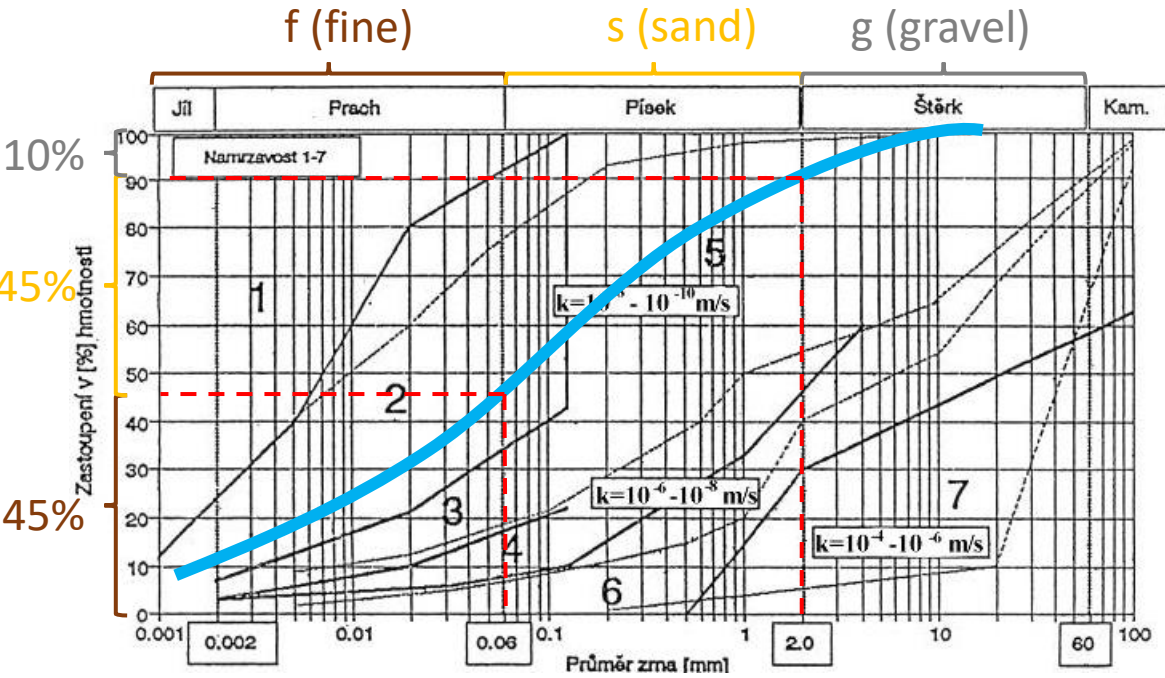
Trojúhelníkový diagram



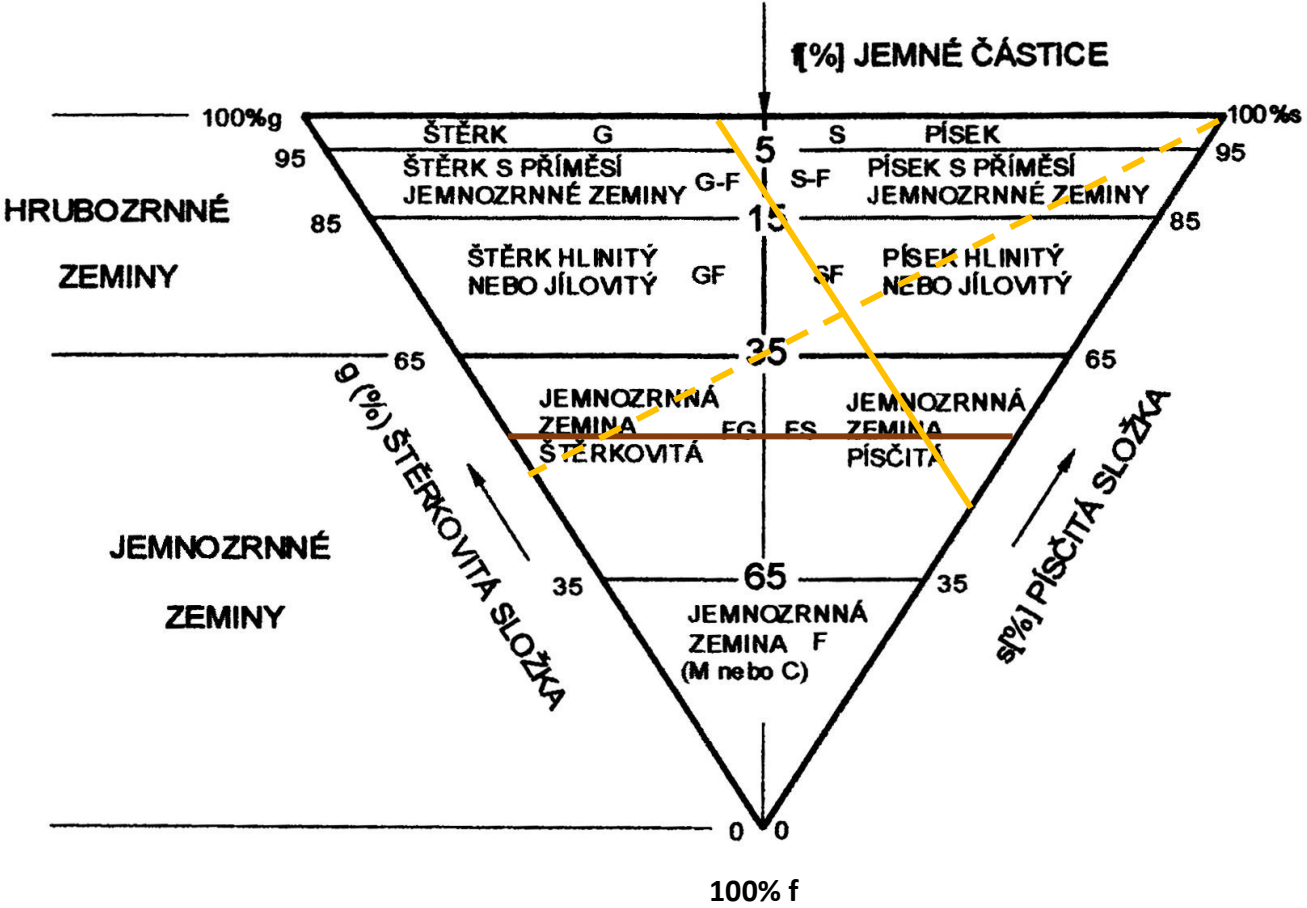
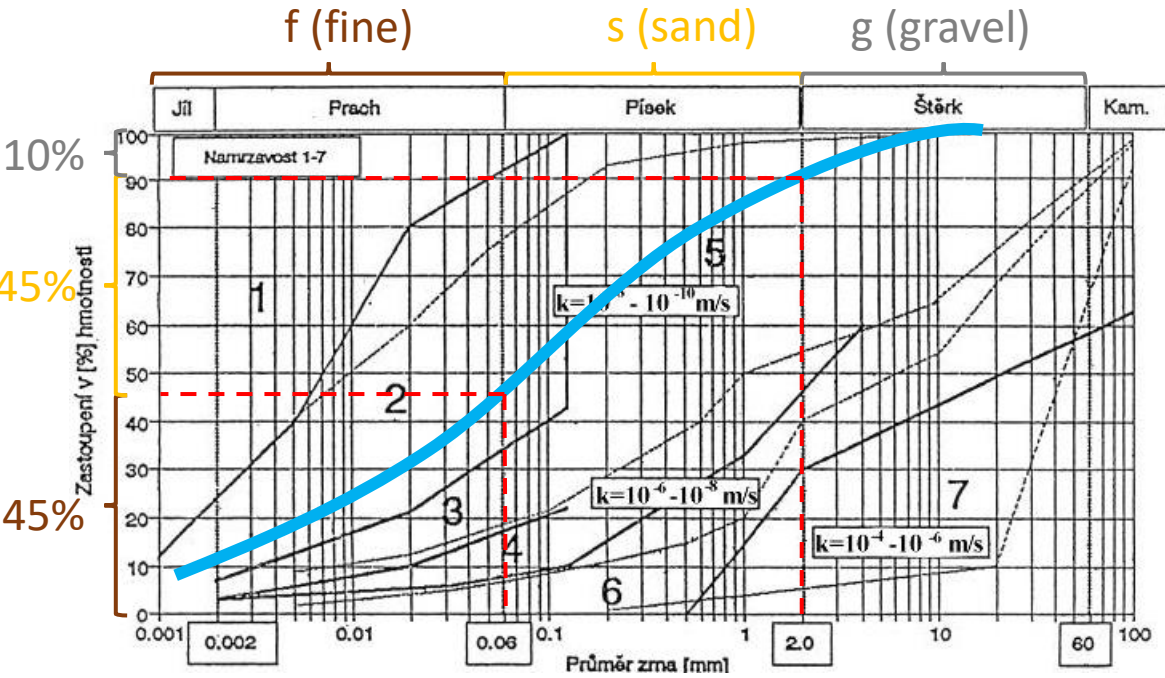
Trojúhelníkový diagram



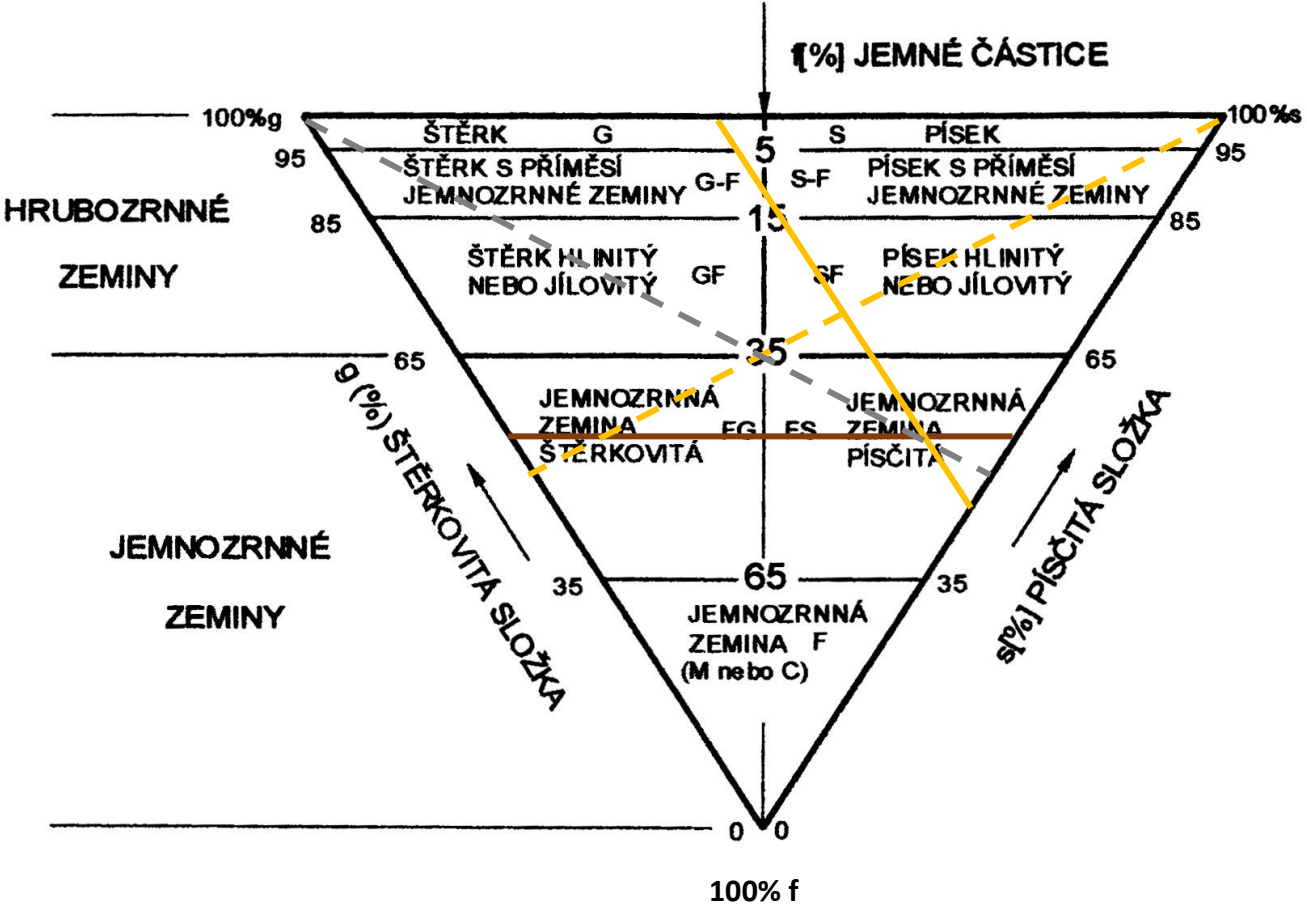
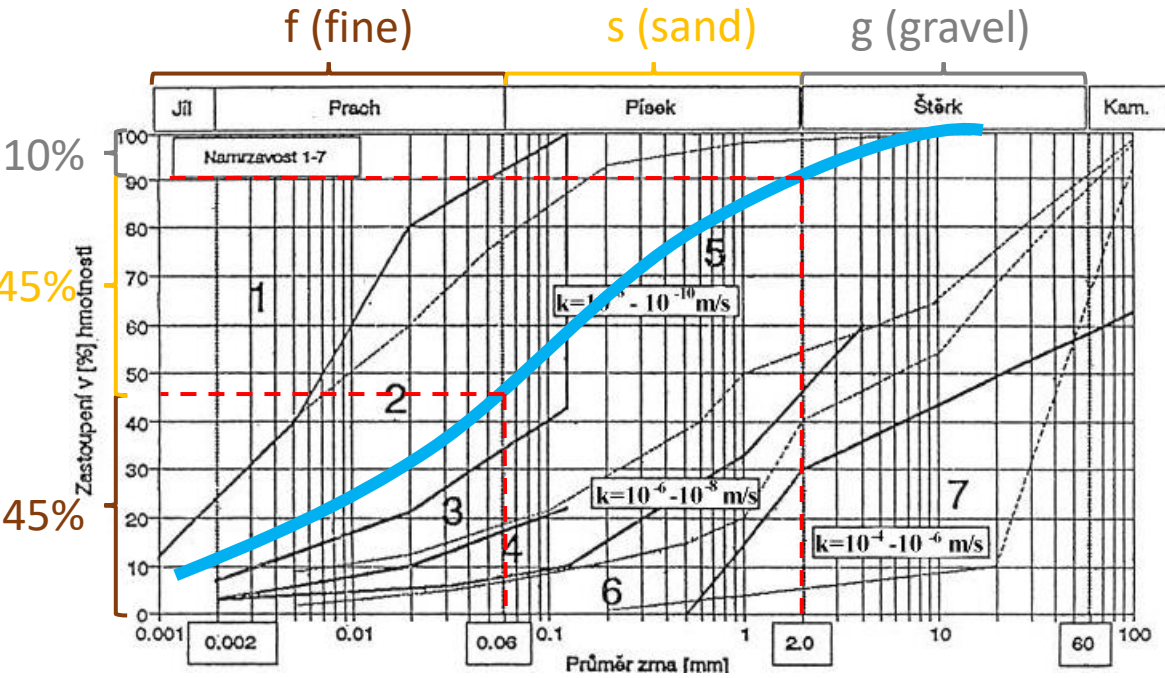
Trojúhelníkový diagram



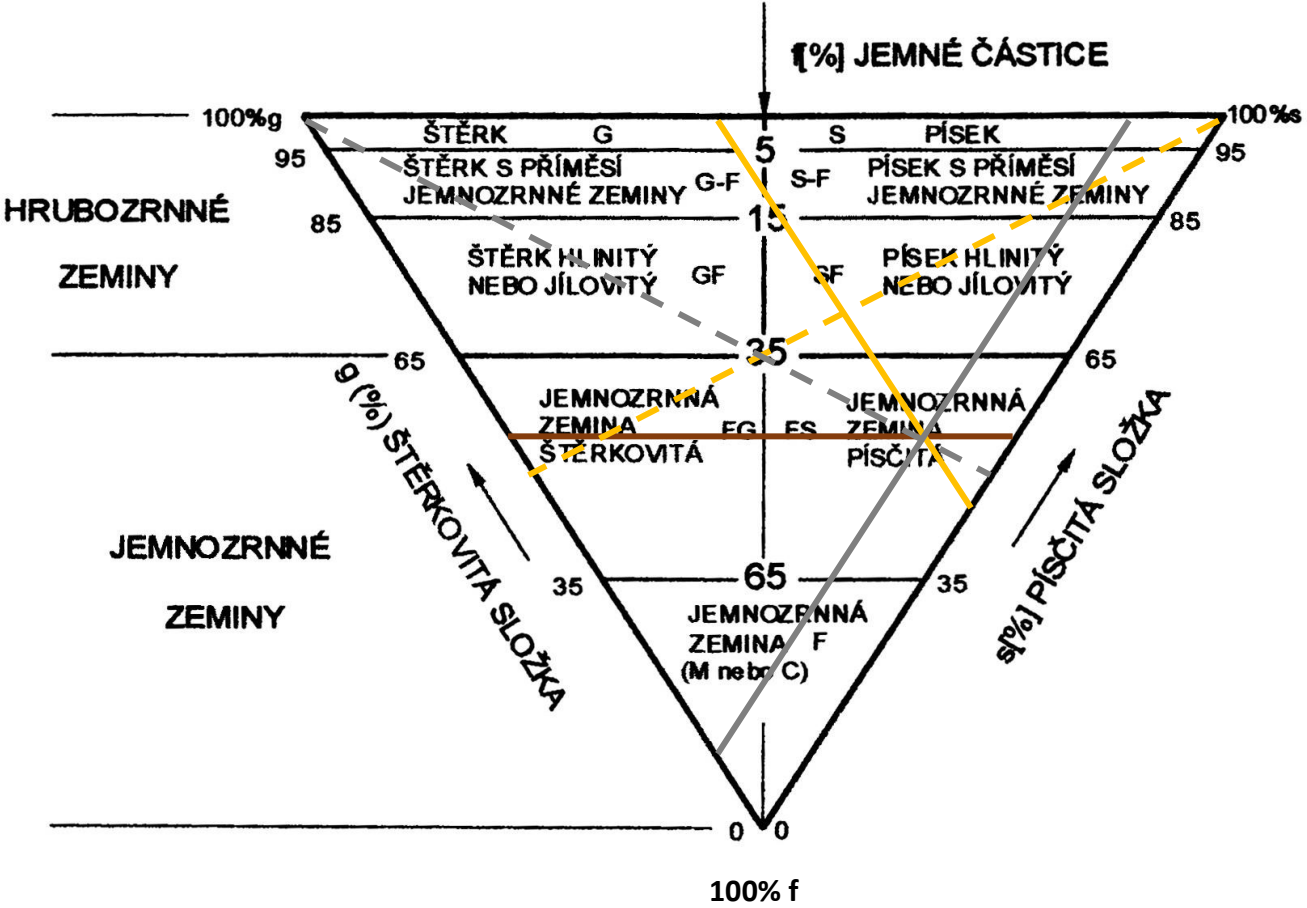
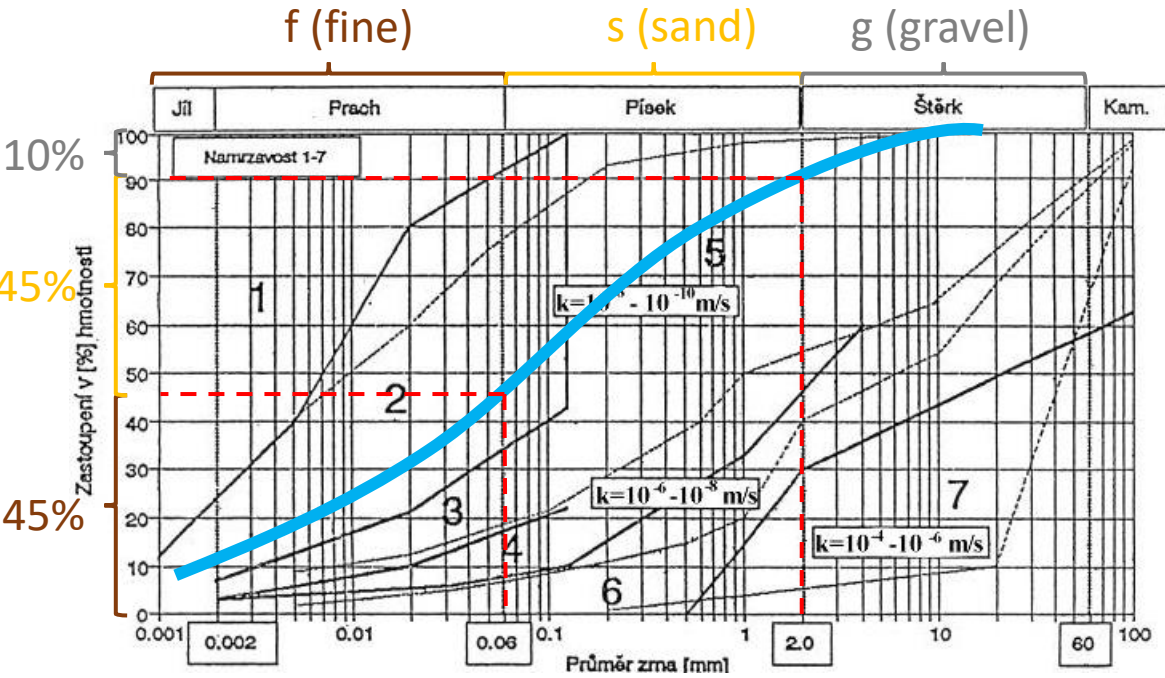
Trojúhelníkový diagram



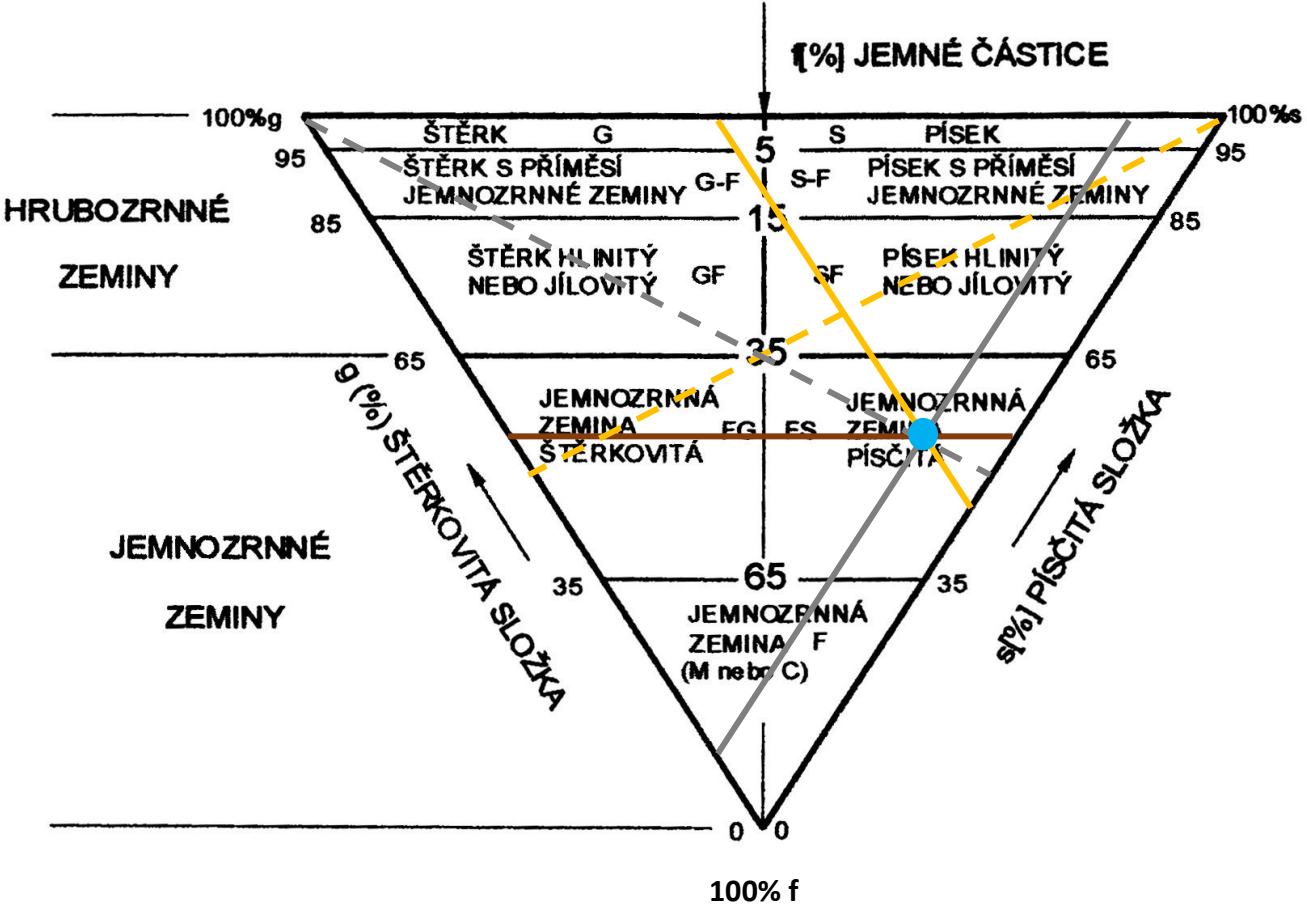
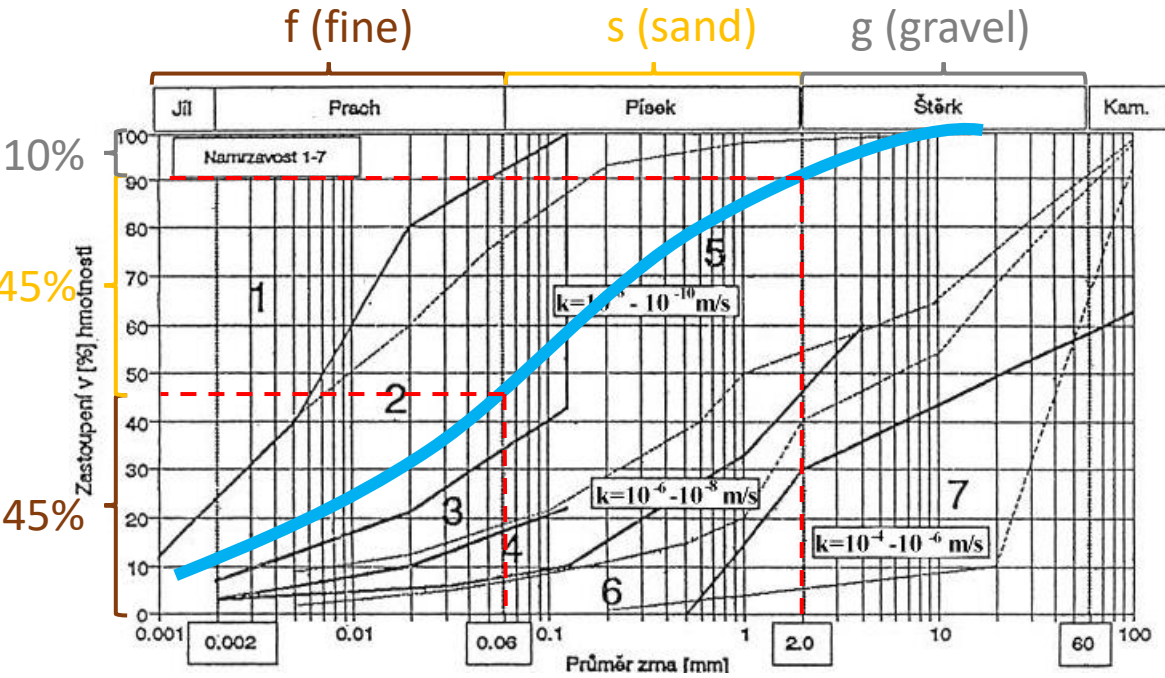
Trojúhelníkový diagram



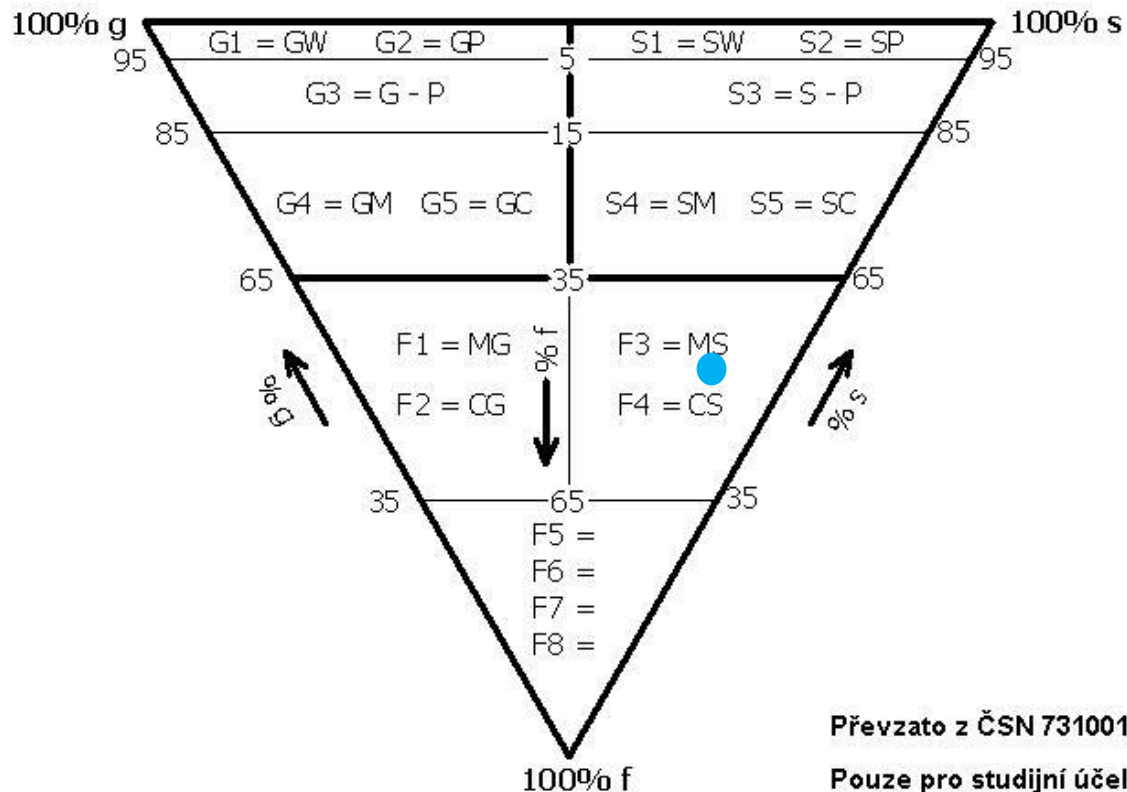
Trojúhelníkový diagram



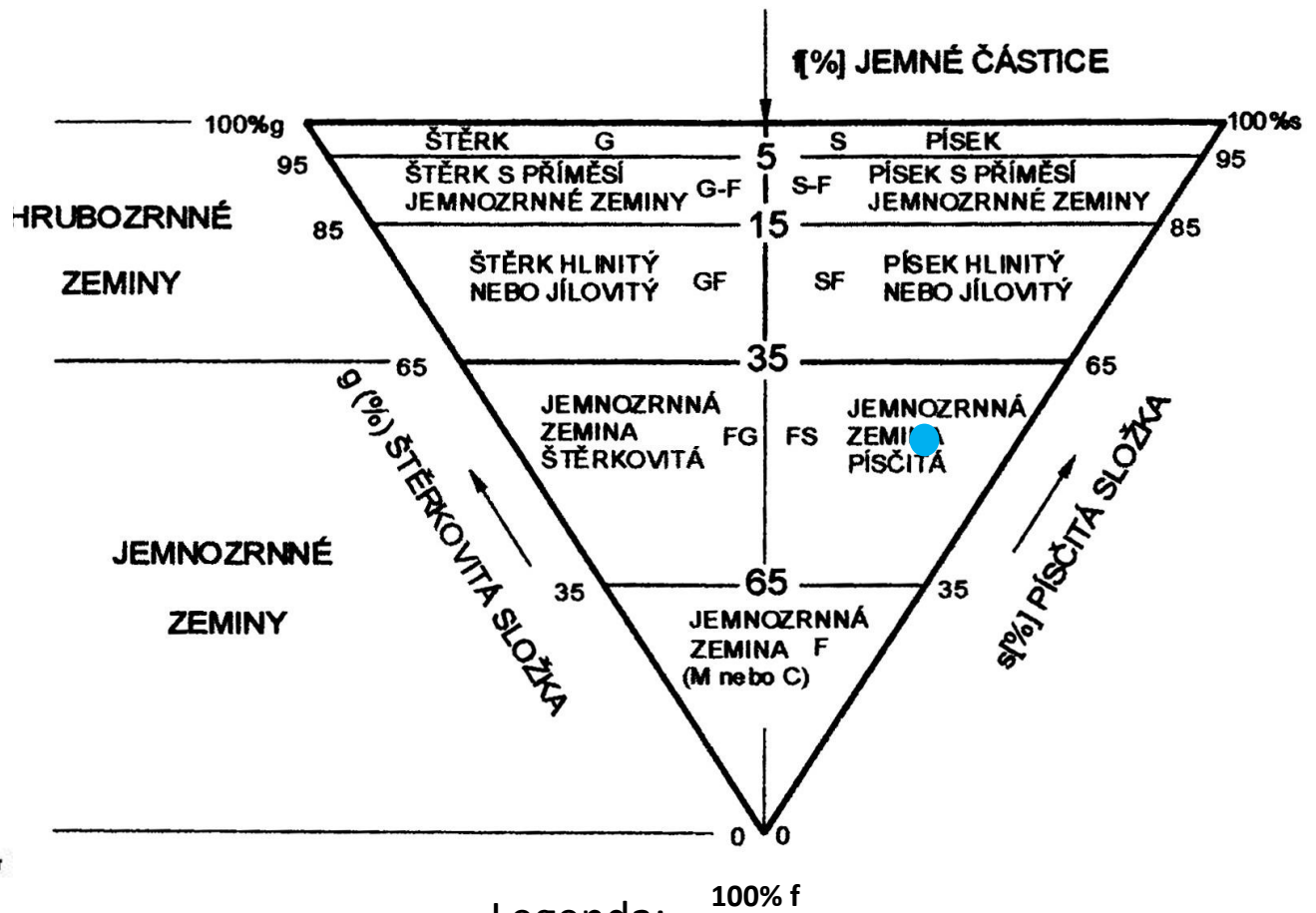
Trojúhelníkový diagram



Trojúhelníkový diagram



Převzato z ČSN 731001
Pouze pro studijní účely



Legenda:

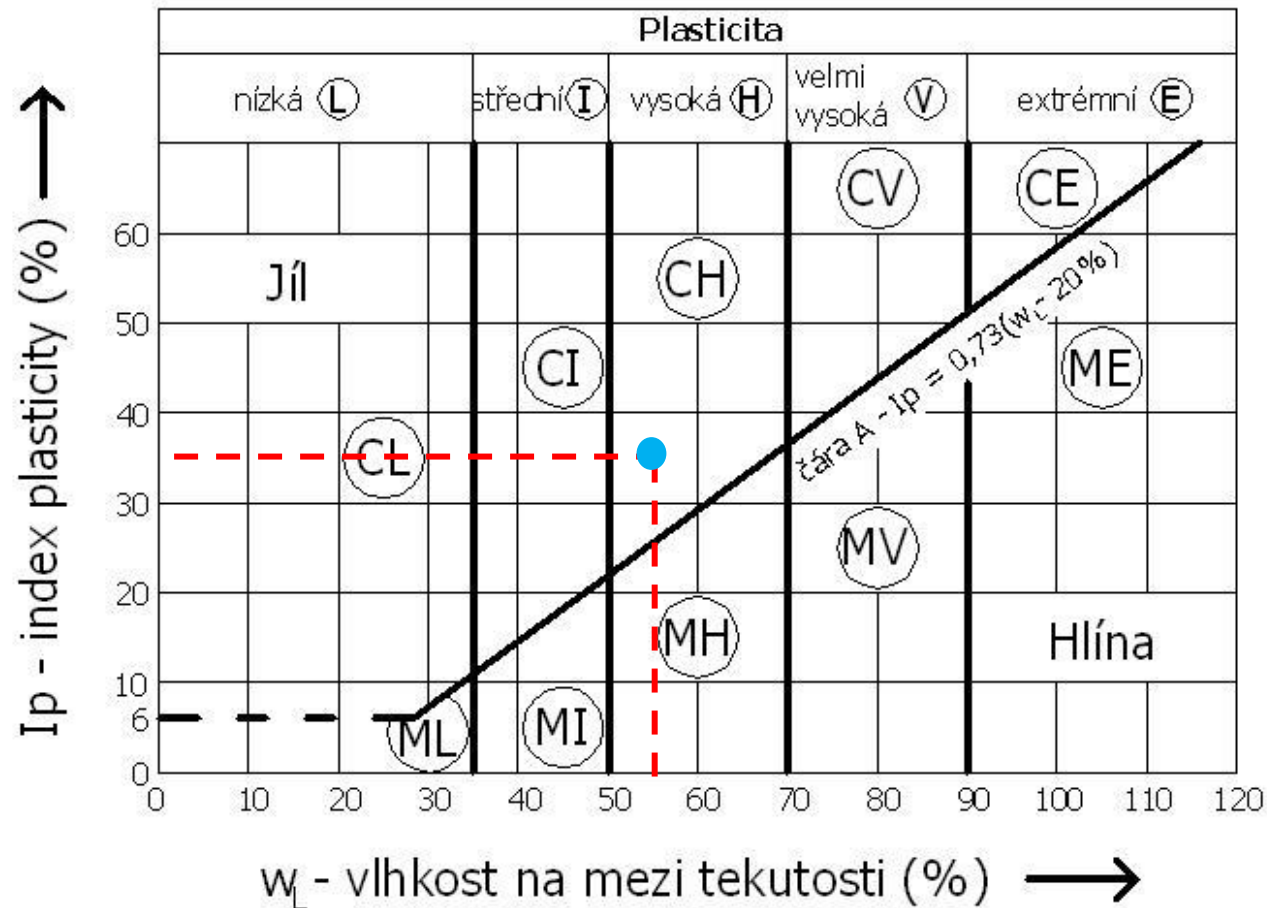
G = gravel
F = fine
M = mould

S = sand
C = clay

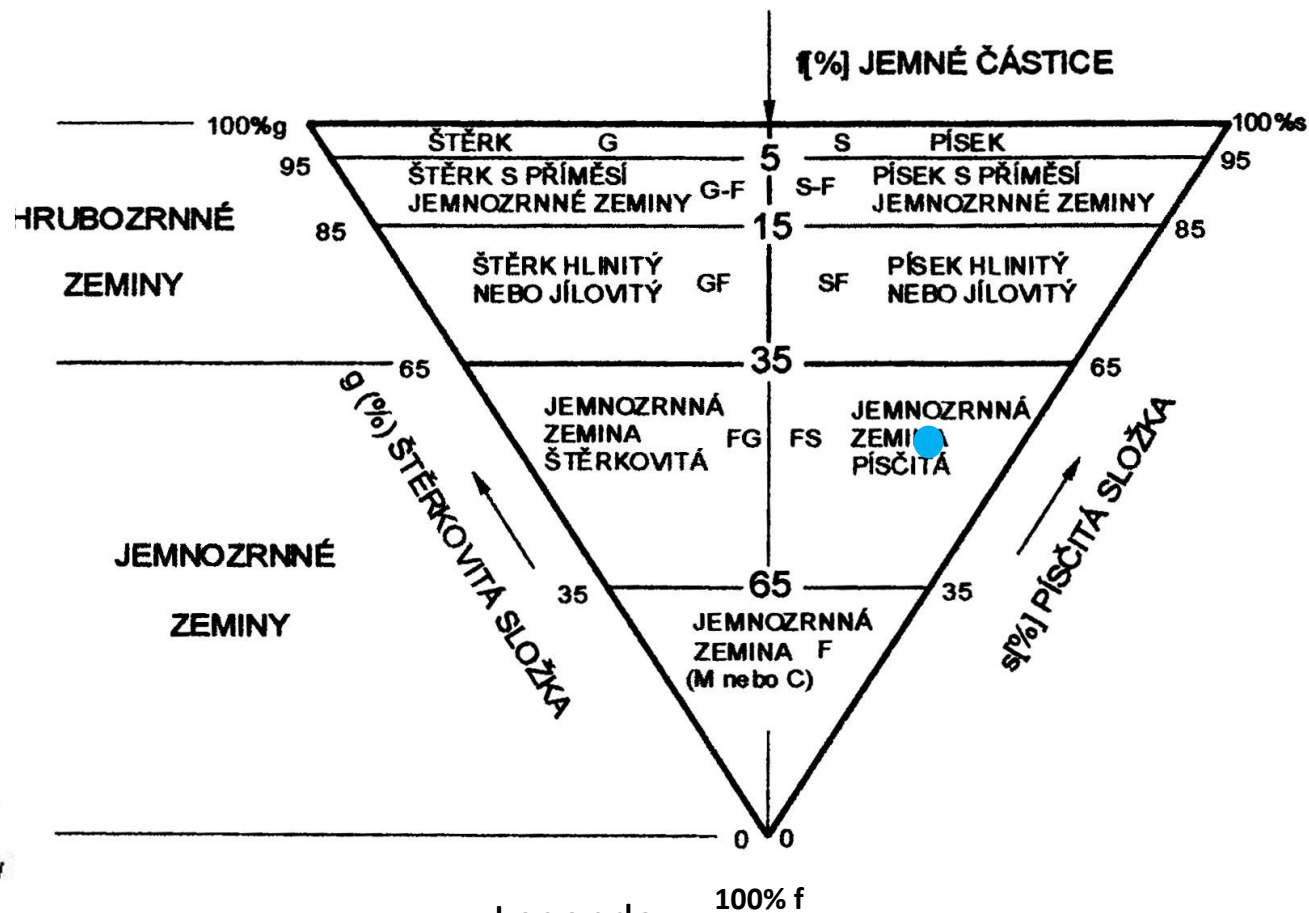
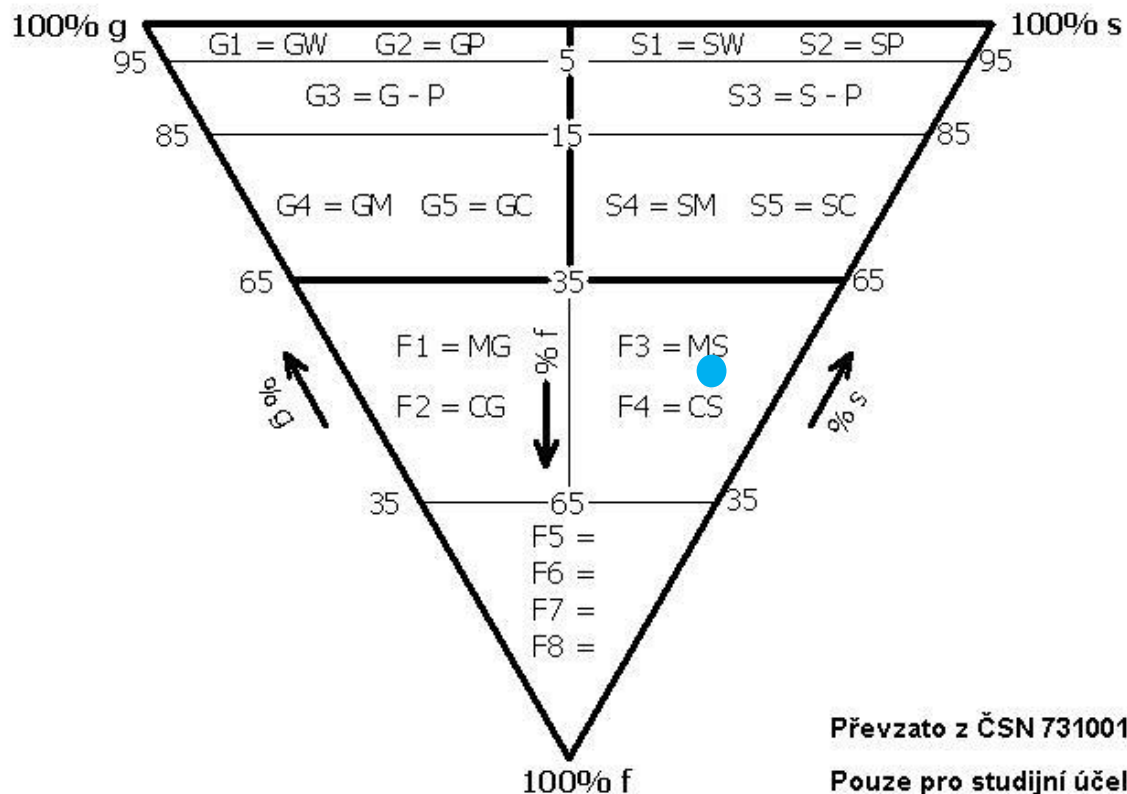
Jemnozrnná zemina písčitá = Hlína písčitá = F3 = MS
Nebo
Jemnozrnná zemina písčitá = Jíl písčitý = F4 = CS

Určím dle plasticity

Plasticitní diagram



Trojúhelníkový diagram



Jemnozrnná zemina písčitá = Hlína písčitá = F3 = MS
Nebo
Jemnozrnná zemina písčitá = Jíl písčitý = F4 = CS

Určím dle plasticity

Legenda:

G = gravel

F = fine

M = mould

S = sand

C = clay