

Měření hmotnosti pro sila na ocelových nohách



Použití: zařízení je určeno pro zjišťování stavu zaplnění zásobníku na bázi vážení. Pro méně náročnou aplikaci lze vyhodnocovací aparaturu rozšířit o výstupy, které budou ovládat plnicí resp. vyprazdňovací cestu a takto přímo řídit proces dávkování.

Popis: tato metoda je nedestruktivní, což znamená, že není třeba měnit stávající nosnou konstrukci sila a vkládat pod ní snímače síly. Pro úspěšné měření je třeba mít silo na čtyřech nohách, na které jsou nalepeny tenzometrické snímače. Ty jsou pak kabelem (standardní dodávka 30m, lze upravit) připojeny na vyhodnocovací aparaturu Hottinger s displejem umístěnou např. ve velínu. Připojovací napětí je 230V. Silo nesmí být nad místem měření pevně spojeno s dalšími konstrukcemi, toto by nepříznivě ovlivňovalo výsledky měření.

Standardní sada pro měření se skládá z následujících částí:

1. odporové tenzometry
2. propojovací skříňka s kabeláží (do 30 m v ceně sady)
3. Vyhodnocovací jednotku WE 2108 s adaptérem

Pozn.: Doplnění pro funkci dávkování, řídicí SW apod. je možná nad rámec standardní dodávky.

Posouzení vhodnosti použití této metody je nutné provést individuálně. Je třeba dát podklady k hmotnosti sila (tára), hmotnosti plněného materiálu a profilu nohou, kterými je silo podepřeno, poté bude vyhodnocena deformace nohy a posouzena její měřitelnost. Pokud bude mimo měřitelný rozsah, bude navrženo náhradní řešení.

Přesnost měření v případě použití této sady je do cca 5% z rozsahu měření.