

Anwendungsbericht 3: Mischerwägung

Aufgabenstellung: Dosierung von Quarzsanden und diversen Körnungen in stationäre Mischtrommeln

Zur Herstellung farbiger Deko - Sande und Körnungen werden diese in einer Mischertrommel mit speziellen Farbpigmenten angereichert. Das Grundmaterial lagert in Außensilos. Von dort geht es über Vibrationsrinnen in die laufende Mischertrommel. Die Taralast der Mischer beträgt etwa 7000 kg. Das Grundmaterial soll bei drehender Trommel in Chargen von 300 - 3000 kg eingetragen werden. Die zulässige Toleranz liegt bei ± 5 kg.



Lösung:

Zur Wägung der Mischer kommen je 4 Doppelscherstab Wägezellen Typ „Baby - Safemount“ zum Einsatz.

Diese Wägezellen sind sehr querkraftstabil und benötigen keine Lenker oder Fesselung.

Die Montage der „Baby - Safemount“ erfolgte idealerweise zwischen stabilen Rahmen aus Doppel - T Profilen. (siehe Bildlupe)

Bei einem Messbereich von 5000 kg / Wägezelle konnte eine reproduzierbare Genauigkeit von ± 1 kg erzielt werden.

Die verwendete Dosierelektronik ermöglicht neben der Grob / Feinstromsteuerung eine automatische Nachlaufkorrektur.