

MISURA DI LIVELLO SU SERBATOI DI ADDITIVI LIQUIDI

ULTRASUONI DCU4

In tutte le cartiere esistono serbatoi, vasche e cisterne di larga capacità per il contenimento di svariati prodotti, soprattutto liquidi: caolino, carbonato, policloruro di alluminio, anionici, sbiancanti ottici, acque reflue, ecc.

Spesso i sensori di livello a pressione od a sonda idrostatica non sono installabili per la tipologia del prodotto (corrosivo, incrostante, ecc.).

Con i sensori ad ultrasuoni si possono ovviare a moltissimi inconvenienti di misura del livello. Come nelle foto sottostanti si possono usare per la misura di livello di cisterne alte anche fino a > 10 m.



serbatoi in cemento per il contenimento di carbonato e caolino



misura livello caolino liquido caldo in serbatoio 10mt

Un utilizzo molto importante di questi sensori ad ultrasuoni è quello della misura di livello di prodotti altamente corrosivi. Il policloruro di alluminio ad esempio è uno di essi e viene usato per gli impianti di depurazione delle acque reflue. Durante le fasi di carico e scarico e a causa della temperatura ambientale, si generano all'interno dei serbatoi schizzi liquidi e vapori. Qualunque sensore di livello che s'installa che presenta parti metalliche è destinato in breve tempo a guastarsi. Questo prodotto come altri acidi, intacca facilmente i metalli ed ad esempio sensori di pressione a membrana od idrostatici, presentano sempre parti metalliche.

Questi sensori ad ultrasuono realizzati in PVC o Kynar resistono all'attacco degli acidi e permettono una misura di livello con precisioni al centimetro.



DCU04 installato su vasca vetroresina di 6mt contenente policloruro di Al



DKS installato su vasca vetroresina di 3mt contenente policloruro di Al



particolare del DKS