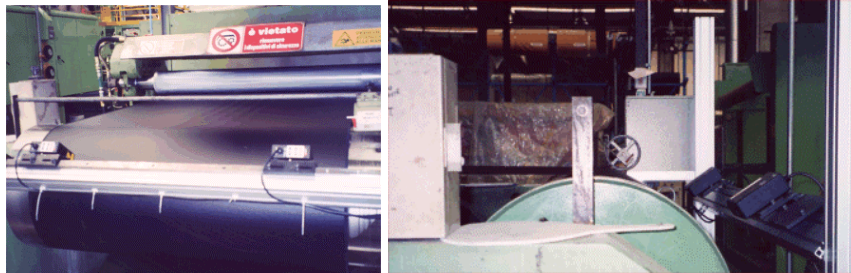


Misura di spessore in linea di produzione di similpelle



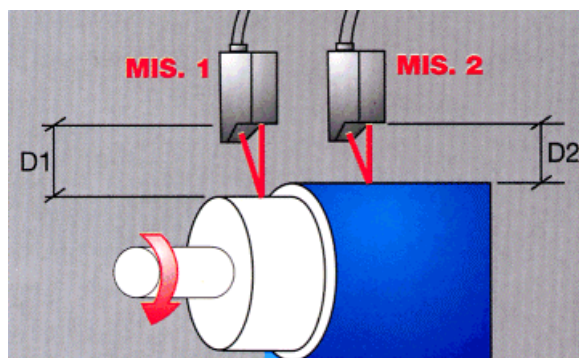
Il problema presentato dal cliente (ALATEC) era il controllo in continuo dello spessore del prodotto finito prima dell'imbballaggio in rotoli di 500 - 1000 metri.

I sistemi adottati in precedenza con sensori a contatto non garantivano sufficiente precisione e provocavano frequenti danneggiamenti sulla superficie della similpelle.

Per evitare le sempre più frequenti contestazioni da parte dei clienti fu deciso di impiegare dei sensori a laser che con un modesto investimento hanno risolto brillantemente entrambe i suddetti problemi.

Il controllo viene effettuato con due strumenti posizionati sui due lati della banda ad una distanza di ca. 100 millimetri dal materiale stesso.

La misura dello spessore nei due punti viene quindi effettuata per differenza tra la distanza dalla superficie del materiale e la distanza dal rullo in acciaio di trascinamento sottostante.



Spessore = D1 - D2

Grazie all'elevata risoluzione di misura del laser (0,001mm) e all'alta frequenza di campionamento (1000 Hz) è stato possibile ottenere una precisione assoluta migliore di 0,1mm (tenendo conto degli

errori generati dal cilindro), sufficiente per ottenere una certificazione del prodotto finito ed eventualmente per correggere il processo a monte nel caso di valori fuori tolleranza.