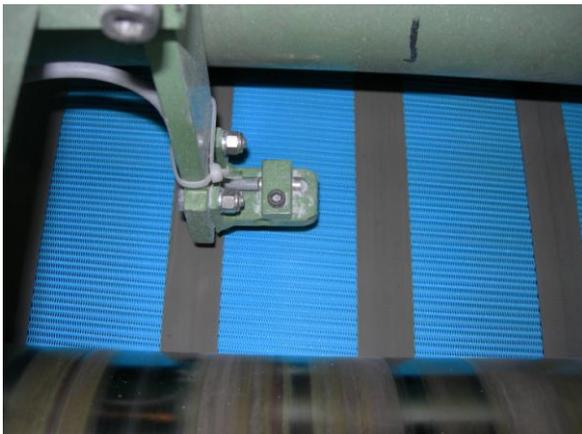


RILEVAMENTO PRESENZA CARTA SU TAPPETO DI VARIO COLORE

FMS18U CON FIBRA SILICONICA A BARRIERA 2.5 m

Su alcune macchine di taglio a formato della carta, un problema sentito è quello della identificazione dello spazio fra i fogli prima della cassa aspirante di sormonto. I fogli usciti dal gruppo di taglio normalmente viaggiano a velocità fino a 400mt/m su di un tappeto a trama (come quello delle tele formatrici delle macchine continue). Questo tappeto ha un suo colore che una normale fotocellula deve distinguere dal colore del foglio di carta che sopra vi scorre. Normalmente se la carta è sempre bianca un normale sensore di colore ovvierebbe al problema. Ma se la carta è, in base alle partite, di colore diverso, dalle tonalità da bianco al nero, un sensore di colore viene normalmente tarato per distinguere la tonalità del foglio da quella del tappeto. Con continue variazioni del colore del foglio sarebbe necessario tarare di continuo la fotocellula.

Utilizzando un FMS18U con fibra a barriera L3 si ovviato al problema sfruttando la semi trasparenza del tappeto a trama. La fotocellula è installata all'esterno della macchina, mentre la fibra tramite guide di sostegno viene installata col proiettore sotto il tappeto e il ricevitore al di sopra a distanza di 15cm fra loro. La luce infrarossa attraversando il tappeto viene interrotta dal passaggio su di esso del foglio di carta. Lo scorrere del tappeto non impedisce all'infrarosso di attraversarlo, anche in velocità. Essendo il sistema a barriera, il colore del foglio non influisce sul funzionamento.



fibra ottica ricevitore sopra il tappeto a trama



fibra ottica proiettore sotto il tappeto a trama