

FibrePDS

SENSORE GUARDIAFILO E CONTROLLO BINATURA

Il FibrePDS è un sensore guardiafilo digitale ed inoltre un sensore molto sensibile di variazione titolo che permette di usufruire, a valori di investimento contenuti, di un metodo molto affidabile per identificare un cambiamento di titolo, per aggiunta o sottrazione, in operazioni di binatura ed assemblaggio di capi multipli.

Il FibrePDS si differenzia da altri sistemi di supervisione in quanto utilizza un segnale digitale di identificazione del cambio titolo rendendo in tale modo il sistema molto più sensitivo ed affidabile rispetto ad esempio a sistemi di tipo analogico.

FibrePDS – COMPONENTI

Sensori

Il FibrePDS utilizza sensori ottici estremamente precisi che integrano funzioni quali un dispositivo automatico di compensazione in caso il sensore lavori in ambiente contaminato ed un LED di indicazione dello stato del capo/sensore: in movimento, rottura, rottura di un capo, sensore sporco.

Il sensore s'innesta direttamente nell'interfaccia sezionale.

Interfacce sezionali

Le unità di interfaccia sezionale DSP (Digital Signal Processing) del sistema FibrePDS sono fornite racchiuse in appositi alloggiamenti. Ciascuna interfaccia sezionale gestisce 12 capi e dispone per ciascun capo di collegamenti per uscite al tagliafilo e di un allarme sezionale di taglio ed inibizione di inputs.

La sensitività del sistema viene settata via bit switches su ogni sezione.

La riprogrammazione della sezione è possibile con un PC standard corredato da una scheda di interfaccia dedicata di fornitura FibreVision.

IMPLEMENTAZIONE SISTEMA

Dato che i componenti del sistema si basano sul ben noto sistema di monitoraggio qualitativo in linea FibreTQS, sarà possibile implementare il FibrePDS rendendolo all'occorrenza un sistema di controllo qualitativo totale. Contattare nel caso il Vostro rappresentante di zona per maggiori dettagli.

ALTRI DATI

Dettagli completi relativi alla produzione FibreVision sono disponibili a semplice richiesta a info@komelmer.com o sul sito www.komelmer.com

APPLICAZIONI FIBREPDS

Il sistema FibrePDS offre rapidi ritorni sull'investimento in svariate applicazioni fra le quali citiamo:

ATY (Testurizzazione ad aria)

Il FibrePDS si dimostra il sistema ideale in questo tipo di applicazione dato che vengono meno le esigenze di avere sensori multipli con una conseguente necessità di gestire molti segnali d'ingresso. Si riduce in tal modo la complessità ed il costo dell'installazione di supervisione accrescendo il livello di protezione (identificazione della rottura di uno dei capi elementari).

Ricopertura

Il FibrePDS è sicuramente vantaggioso anche se applicato alle macchine di ricopertura convenzionale od a quelle di ricopertura ad aria dove la perdita dell'anima di filato elastomerico potrà essere intercettata immediatamente prima della bobinatrice.

Filati fantasia

Il FibrePDS permette l'assemblaggio di capi multipli in varie fasi del processo utilizzando, ai fini del controllo, un solo sensore alla fine della lavorazione eliminando in tal modo sia i costi che le limitazioni tecniche e la scarsa flessibilità associate all'utilizzo di inputs di sensori singoli.

Torcitura e cablatura

Il FibrePDS identifica sia la perdita che l'aggiunta di un capo e, dato che il sensore è posizionato immediatamente prima dell'avvolgimento, si ha la certezza al 100% dell'integrità del prodotto avvolto.

FIBREPDS – Specifica

Rottura capo e controllo binatura	Gamma titoli	20 a 1.500 denier
	Intercettamento	Misurazione ottica tramite processo del segnale digitale per definire, con soglie d'intervento definibili dal Cliente, la rottura del filo assemblato o di un componente di binatura.
	Manutenzione	Compensazione automatica per contaminazione ambientale con monitoraggio automatico dello stato ed allerta con LED quanto il sensore deve essere pulito.
	Sensitività in binatura	Il sistema può identificare un massimo cambiamento del 3% nel titolo finale
	Indicazione LED	On = Filo corre, Lampeggio lento = Rottura di componente Lampeggio rapido = Occorre pulire, Off = Fermo/Rottura del capo..
Interfacce sezionali	Capi	Fino a 12
	Inputs Digitali	Gli impulsi digitali sono optoisolati. Disponibili fino a 14 inputs.
	Outputs Digitali	Gli outputs digitali sono relè. 12 outputs per taglio e 2 outputs per allarmi di sezione.
	Alimentazione	28v DC +/- 10%
Servizi a cura del Cliente	Alimentazione	28v DC ± 10% a ciascuna interfaccia sezionale

Sensore ottico

