

®

ULTRAFEEDER

Constant Tension Feeder

Dispositivo per la precisa
misurazione/alimentazione
e controllo tensione filato

Constant Tension Feeder

Device for the precise
measuring/feeding
and yarn tension control



INNOVAZIONE 'FULL DIGITAL'

ULTRAFEEDER rappresenta la soluzione BTSR di nuova generazione in grado di soddisfare le esigenze più diversificate di alimentazione del filo a 'tensione costante' nei settori macchine calze uomo/donna, seamless, macchine circolari a grande diametro, macchine retinee e diverse tipologie di telai (cotton, Raschel, produzione etichette e nastri,...), macchine cucitrici. Grazie alla nuova tecnologia completamente digitale in grado di realizzare un doppio controllo su tensione di alimentazione e velocità di scorrimento del filo, ULTRAFEEDER è in grado di assicurare prestazioni assolute in termini di dinamica di accelerazione / decelerazione del sistema, capacità di misurazione ad altissima risoluzione (0,1 mm) della quantità di filo alimentata oltre che una drastica riduzione dei consumi energetici. L'elevata coppia del nuovo motore anche a 'zero' velocità, assicura inoltre un'assoluta precisione di controllo anche in condizioni di alimentazione di filati a tensioni molto elevate (100 gr) in concomitanza di bassissime velocità (0,1 m/min), senza la necessità di adottare dispositivi di pre-tensione; allo stesso modo può garantire tensioni di alimentazione bassissime (0,2 gr) a velocità molto elevate 1500 mt/min.

ULTRAFEEDER può lavorare con qualsiasi tipo di filato in moltissime applicazioni, con elastomeri sottili nudi (11,17 Dtex), ricoperti, interlacciati, nylon, cotoni e filati tecnici.

Caratteristiche Principali:

- Tensione programmabile 0,2 gr ÷ 100 gr.
- Velocità alimentazione filato fino a 1500 mt/min (@24V/36V).
- Nuova Funzione 'APPLICATIONS': possibilità di visualizzare e selezionare direttamente dal menu di navigazione l'applicazione di interesse (calze uomo, collant, seamless, medicale, maglieria, Raschel,...), senza dover impostare manualmente i relativi parametri.
- Funzione INC/DEC: possibilità di INCrementare o DECrementare gradualmente la tensione del filato con risoluzione di 0,1 gr.
- Funzione LFA: esatta misurazione del consumo di filato (Lunghezza Filato Assorbito) con risoluzione di 0,1 mt.
- Funzione autoapprendimento LFA: autoapprendimento e controllo consumo filato con relativo arresto automatico macchina, in caso di errore LFA superiore alla tolleranza programmata (brevetto BTSR®).
- Funzione TARGET: possibilità di impostare un target di produzione in metri con relativo arresto automatico macchina.
- Nuova Funzione AUTO OFF-SET: calibrazione automatica della cella di carico (brevetto BTSR®).

'FULL DIGITAL' INNOVATION

ULTRAFEEDER represents the new generation BTSR solution able to satisfy the most demanding needs in socks/hosiery and large diameter circular knitting machines, seamless, flat knitting and several looms (cotton, Raschel, labelling and narrow fabrics manufacturing,...) applications, sewing machines.

The new 'Full Digital' technology is able to realize a double control on both yarn tension feeding and running speed, thus ensuring top performances in terms of system acceleration / deceleration dynamics, very high yarn feeding resolution measurement (0,1 mm) and drastic reduction of energy consumption. The high motor torque at 'zero' speed, guarantees an extremely control precision even when yarns are fed at very high tensions (up to 100 gr.) at simultaneous very low speed (0,1 mt/min.), without any pre-feeding device is needed; in the same way it can guarantee very low yarn feeding tensions (0,2 gr) at simultaneous very high speed (1500 mt/min).

ULTRAFEEDER device can work with any kind of yarn in many different applications, with thin bare, covered and interlaced elastomers (11,17 Dtex), nylon, cotton and technical fibers.

Technical Features:

- Programmable tension 0,2 gr. ÷ 100 gr.
- Feeding speed till 1500 mt/min (@ 24V/36 V).
- New 'APPLICATIONS' function: directly visualize and select the application of interest (socks, hosiery, seamless, medical, knitting, Raschel,...), avoiding any manual parameter setting operation by the user.
- INC/DEC function: possibility to INCrease or DECrease gradually the yarn tension with a resolution of 0,1 gr.
- LFA function: exact yarn consumption measuring (Length Yarn Absorption) with resolution of 0,1 mt.
- LFA self-learning function: yarn consumption self-learning and control, with relative automatic machine stop, in case of LFA error bigger than the programmed tolerance (BTSR® patent).
- TARGET function: possibility to set a production target in meters with the relative automatic machine stop.
- New AUTO OFF-SET Function: automatic loading cell self-calibration (BTSR® patent).

LED

Led di segnalazione allarme frontale e posteriore per una facile individuazione della condizione di allarme.

LED

Front and back alarm led light which allows to detect easily an alarm condition.

SEPARATORE

Dispositivo separatore di spire regolabile che consente l'impiego di qualsiasi filato. Boccole autoinfilanti per un rapido inserimento filato.

SEPARATOR

Adjustable yarn coils separator which allows the utilisation of every kind of yarn. Self-threading ceramic eyelets for an easy yarn insertion.

DISPLAY

Display grafico di grandi dimensioni, per una rapida lettura in tempo reale di tutti i dati necessari. Tasti funzione per un facile accesso ai menu del sistema.

DISPLAY

Large graphic display which allows a quick real time reading of all necessary information. Function keys for an easy access of the system menu.

TASTI LED

Tasti ergonomici di immediato e semplice utilizzo dotati di LED di segnalazione condizioni di allarme.

LED KEYS

Ergomic keys for easy operations and synchronized alarm signalling.

SENSORE

Sensore di misurazione tensione di altissima precisione, con angolo di misurazione estremamente contenuto. Range di misura 0,2gr. ÷ 100gr.

SENSOR

Tension measuring sensor of very high precision, with a very small measuring angle. Measure range 0,2gr. ÷ 100gr.

CENTRALINA

L'utilizzo della centralina SMART MATRIX consente di memorizzare, caricare, visualizzare e controllare dati anche in modo grafico quali tensione, velocità e consumo filato (LFA).

CONTROLLER

SMART MATRIX controller allows to memorize, load, visualize and control even in graphic way as yarn tension, speed and yarn consumption (LFA).