

KETTFADENZUFÜHRSYSTEME FÜR BANDWEBMASCHINEN



Höhere Anlageneffizienz und höhere Gewebequalität

CREALET AG
Alte Schmerikonerstrasse 3
8733 Eschenbach/SG
Switzerland
Tel. +41 (0) 55 286 30 20
Fax +41 (0) 55 286 30 29
E-Mail info@crealet.com

www.crealet.com

ÜBERSICHT

In Bandwebereien wird das Kettgarn oft auf mehreren Teilkettbäumen gelagert.

Bei herkömmlichen negativen Ablassvorrichtungen wird die Kettfadenspannung durch das Bremsen der Spulen mit Bändchen oder Seilen erzeugt.

Diese Vorrichtungen sind kostengünstig und sehr einfach, aber eine gleichmässige Fadenspannung von der vollen bis zur leeren Spule ist nicht garantiert.

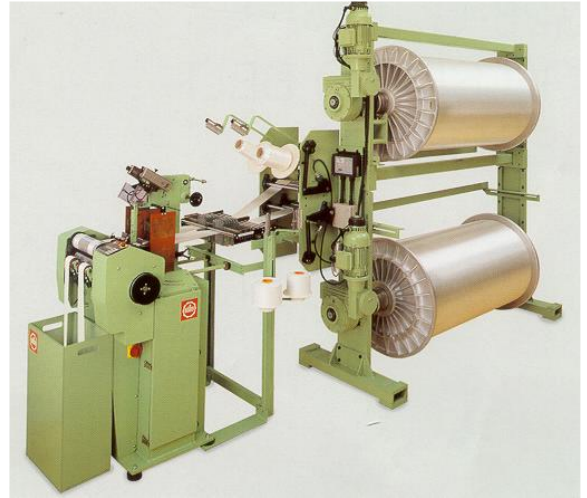
Dies stellt für hochqualitative und elastische Gewebe keine optimale Lösung dar.

Zur Verbesserung dieser negativen Eigenschaften stehen verschiedene Kettfadenzuführsysteme zur Verfügung.

ZUFÜHRSYSTEME

Bei den Zuführsystemen können folgende Arten unterschieden werden:

- Zuführung ab Teilkettbäumen
- Zuführung mit Lieferwerk ab Spulengatter



Weben ab Breitbaum

WEBEN AB TEILKETTBÄUMEN

Wir haben die Möglichkeit und die Erfahrung bestehende Teilkettbaumgestelle nach vorheriger Abklärung umzubauen.

Damit bleibt das Handling für den Kettbaumwechsel grundsätzlich erhalten. Gerne entwickeln, konstruieren und produzieren wir auch komplette neue Teilkettbaumgestelle. Jedes Kettbaumgestell kann mehrere Kettbäume aufnehmen.

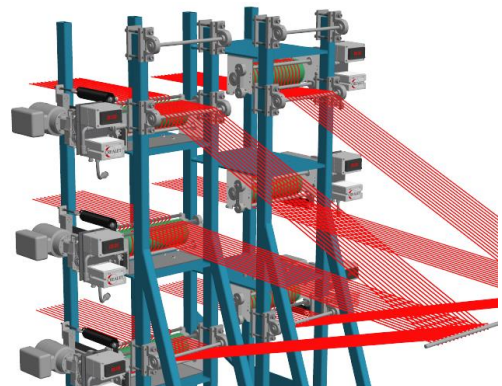


«Linked Motion Control» Kettfaden Zuführungssystem

WEBEN AB SPULENGATTER

Beim Weben ab Spulengatter werden die Kettfäden über Lieferwalzen spannungskonstant der Webmaschine zugeführt.

Die Lieferwalzen werden in bestehende oder neue Ablaufgestelle integriert. Die Anzahl der Lieferwalzen ist abhängig von der Gewebekonstruktion. Jede Lieferposition ist separat durch einen Getriebemotor angetrieben.



Lieferwalzen für da Weben ab Gatter

KETTABLASS-STEUERUNGEN

Die Gewebebänder werden vom Warenabzug der Bandwebmaschine abgezogen und das Kettmaterial wird entsprechend der Menge und Spannung der Webmaschine zugeführt. Die Antriebe können auf die jeweiligen Bedürfnisse ausgelegt werden.

Dazu stehen folgende Kettablass-Steuerungen zur Verfügung:

SOLEX

Steuerung für kleinere Spulen und kleinere Kettspannungen



SOLEX 297 E

Die SOLEX-Steuerung wurde mit dem Lean-Gedanken entwickelt, das heisst, es wurde auf unnötigen Aufwand verzichtet, um den Preis möglichst tief zu halten.

Mit der SOLEX-Steuerung werden alle Komponenten so verknüpft, dass der Aufwand für die Inbetriebnahme und Wartung stark sinkt.

Die Kettfadenspannungen können individuell eingestellt werden.

DIGI-KAST

Steuerung für Teilketttäume und höhere Kettspannungen

Die DIGI-KAST ermöglicht eine Regelung von bis zu 4 Teilketttäumen, entweder vollständig unabhängig voneinander oder in einem synchronisierten Modus.

Dies führt zu erheblichen Kosteneinsparungen, wenn mit mehreren Teilketttäumen gearbeitet wird.

Die prozessorgesteuerte DIGI-KAST gewährleistet eine präzise elektronische Aufrechterhaltung der Fadenspannung vom vollen bis zum leeren Kettbaum.

Die Kettablass-Steuerung DIGI-KAST optimiert den Webprozess und erleichtert den manuellen Betrieb.



DIGI-KAST

KOMPONENTEN ZUR KETTABLASS-REGELUNG

Die optimale Konfiguration einer Kettablassanlage hängt vom Einsatz geeigneter Antriebskomponenten wie Kettspannungsmessung und Spannungsregelung ab.

LT-REGLER

Kettablass-Steuerung



Kettablass-Regelung

Die neue Kettablass-Steuerung dient zur Regelung der Kettspannung kleinerer Kettenbäume, die an Bandwebmaschinen verwendet werden. Die Steuerung gibt es für ein oder zwei Achsenbetrieb. Für eine schnelle und sichere Datenkommunikation stehen CANopen und EtherCAT zur Verfügung.

Einsatzbereich der Kettablass-Steuerung

In der Bandweberei werden die Anforderungen an eine gesteuerte Kettfadenspannung immer wichtiger. Bei Textilien, die in sicherheitskritischen Umgebungen eingesetzt werden, wie im Bereich Automotive und Medizintechnik, müssen die Verarbeitungsprozesse sicher und rückverfolgbar sein. Diese Ablassvorrichtungen können einerseits komplett autonom von der Webmaschine betrieben werden oder aber andererseits in ein Netzwerk eingebunden werden. Die gerätespezifischen Daten, Parameter, Funktionen, Programme (Start, Stopp, Einrichtbetrieb, Kettfadenspannung, Anzeigen der Kettfadenspannung und Verhalten im Fehlerfall) können über CANopen ausgetauscht werden.

LASTZELLE

CANopen

Das CANopen Protokoll ist ein standardisiertes Protokoll für den CAN Bus und wird hauptsächlich zur Vernetzung von Geräten innerhalb komplexer Systeme verwendet.

EtherCAT

Kurze Zykluszeiten und sehr exakte Synchronisierung sind seine Eigenschaften. Eine durchgängige Datenkommunikation mit CANopen ist auf der Basis einheitlicher Profile möglich.

Kettspannungsregelung mit Lastzellen



Lastzelle

Kettspannungsmessung mit Lastzelle. Es müssen keine Federn eingestellt werden. Spannungswert auf einem Display sichtbar.