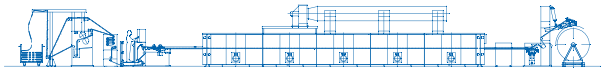
INTERSPARE
TEXTILMASCHINEN
ARTOS Krantz

Krantz K30

Wirkwarenausrüstungslinie



Still the peak in finishing machinery

Überlegene Technologie für höchste Ansprüche

1 Spannungsarme Warenzuführung: die Einlaufkombination

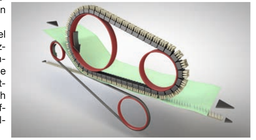
Beginnend mit der Einlaufkombination wird schonende Warenbehandlung realisiert. Die Elemente der Einlaufkombination übernehmen die Ware von der Kaule oder in abgetafelter Form. Die Ware wird der Anlage spannungsarm zentriert zugeführt. Der bewährte Artos Uni-Flex Foulard mit seinen stabilisierten zylindrischen Walzen sorgt für hervorragende Imprägnierergebnisse.

2 Hervorragende Fadenausrichtung: das Richtgerät

Auch bei den Richtgeräten macht der Krantz K30 keinerlei Kompromisse, sondern setzt auf die beste verfügbare Qualität. Nur Richtgeräte namenhafter Hersteller werden in die Produktionslinie integriert, um sicherzustellen, dass beste Warenqualitäten produziert werden.

3 Sicheres Einnadeln: die Voreilaufnadelung

Die Entwicklungsingenieure des Krantz K30 hatten vor allem ein Ziel: absolute Präzision. Das zeigt sich ganz besonders bei der Voreilaufnadelung. Die pneumatisch heb- und senkbare Voreileinrichtung (auch Krumpfapparat genannt) sichert durch das Bürstband das exakte und gleichmäßig tiefe und lange Einnadeln der Ware.
Das optimale Zusammenspiel des Stützbandes mit der Stützmulde sichert die präzise Einnadelung der Warenkante in die Nadeln der Warentransportkette. Und selbstverständlich ist beim Krantz K30 die Krumpfrolle über eine Schnellwechselvorrichtung austauschbar.



4 Leichtgängiger Warentransport bei langen Laufzeiten: die vertikale Krantzkette

Auch wenn der Krantz K30 über viele herausragende Komponenten verfügt, ist die bewährte Krantzkette nach wie vor das Bauteil, das ihn zur absoluten Spitzenklasse macht und von anderen Spannrahmen unterscheidet. Die stabile Krantz Gusskette kann im Dauerbetrieb mit Geschwindigkeiten von bis zu 120 m/min fahren.

Durch synthetische Gleitsteine an den Kettengliedern kann auf verschleißende Gleitleisten in den Kettenbahnen verzichtet werden. Dies bedeutet, dass es keine Verschleißteile in den Kettenbahnen gibt. Ein schneller Austausch der Kettenteile sichert geringste Standzeiten, weil keine Wartezeiten entstehen, bis die Anlage heruntergekühlt ist, um Verschleißteile in den Kettenbahnen austauschen zu können. Lange Laufzeiten und minimale Kosten sind die zwangsläufige Folge.

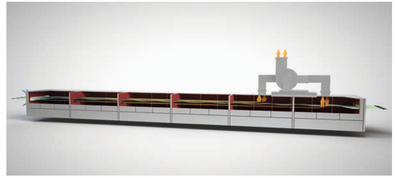
Ein weiterer Vorteil der verschleißarmen Kette ist ihre Leichtgängigkeit. In Verbindung mit den individuellen Breitenverstellungen wird somit ein besonders spannungsarmer Warentransport ermöglicht. Erwarten dürfen Sie von einer Kette dieser Qualität natürlich auch, dass Sie die Konfiguration der Nadelleisten individuell wählen können. Und optional erfüllen wir auch gerne den Wunsch nach maximaler Sicherheit mit einem Ausnadelschutz aus Edelstahl, der dafür sorgt, dass die Ware nach dem Einnadelungsprozess ihre Position nicht verändert.

5 Patentierte Luftführung: das Econ-Air Luftführungssystem

Den heutigen Forderungen nach Energieeffizienz und Nachhaltigkeit wurde durch das patentierte Econ-Air Luftführungssystem bereits vor vielen Jahren Rechnung getragen. Denn das patentierte Econ-Air Luftführungssystem nutzt die eingesetzte Wärmeenergie optimal aus.

Die Frischluft wird zentral über den Einlaufschlitz des Trockners zugeführt und im Gleichstrom mit der Ware durch den Trockner geleitet. Ein „blue competence Prozess", der darüber hinaus auch noch der Warenqualität dient, denn der steigende Feuchtegehalt im Trockenraum unterstützt den Wärmeübergang zur Ware und sorgt für einen angenehmen Griff der jeweiligen Artikel.

Ein Abluftfeuchtemessgerät regelt die Abluftmenge und sichert somit den gewünschten Feuchtegehalt in der Abluft. Das dadurch reduzierte Abluftvolumen führt zu einer nachhaltigen Energieersparnis und Reduzierung der Produktionskosten.

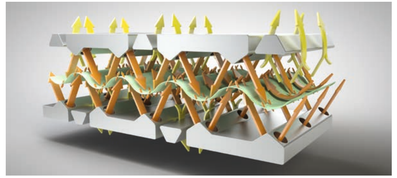


6 Optimale Temperaturverteilung: die Convey-Air Düse

Wesentlich für die Erzielung herausragender Ergebnisse im Trocknungsprozess bei Wirkware sind die optimale Temperaturverteilung sowie die einheitliche und schonende Temperaturbehandlung der Ware. Hier bietet der Krantz K30 mit dem patentierten Convey-Air Düsensystem ein Alleinstellungsmerkmal, auf das es ganz besonders ankommt.

Die optimale Luftverteilung durch die extra hierfür entwickelten runden Düsen des Convey-Air Düsensystems garantiert ein absolut gleichmäßiges „Fließen" der Ware, so dass sie vor dem Fixierprozess permanent relaxiert und schonend getrocknet wird.

Die Wirkware verfügt damit über beste Fixier- und Restkrumpfwerte sowie einen voluminösen und weichen Warengriff.



Zuverlässig und nachhaltig

7 Geregelte, reproduzierbare Luftverteilung: die Umlüfter

Pro Feld wird ein Umluftventilator eingesetzt. Der Motor besitzt eine hohe Effizienz, sorgt für geringsten Stromverbrauch und wird über einen Frequenzregler gesteuert. Dies sind die Grundlagen für die Einbindung der Umlüfter in die Rezepturverwaltung der Anlage.

Optional kann zusätzlich die Ober- und Unterluftverteilung stufenlos eingestellt werden.

8 Konsequente Maximalfeuchte der Umluft: der Ablüfter

Das Abluftvolumen des Ablüfters wird entsprechend der Trocknerlänge der Anlage festgelegt. Ein frequenzgeregelter Motor steuert stufenlos das Abluftvolumen.
In Ergänzung mit einem Abluftfeuchtemessgerät wird die Drehzahl des Ablüfters so geregelt, dass eine maximale Beladung der Abluft mit Feuchtigkeit automatisch gegeben ist.

Damit wird gewährleistet, dass nur Abluft den Trockner verlässt, die mit dem maximalen Feuchtegehalt beladen ist.

9 Leistungsstarke Kühlung: die Kühlzone

Auch die Kühlzone verfügt über die leistungsstarke Convey-Air Düse. Je nach Bedarf wird diese in der Ausführung mit 1.050 mm oder 1.500 mm Länge ausgeführt.

Wahlweise können ein oder zwei Gebläse vorgesehen werden.

10 Minimalster Abfall beim Kantenschneiden: das Kantenschneidgerät

Ein Nadelrad mit einem frequenzgeregelten Antrieb übernimmt die Ware aus den Nadeln der Grundkette. Damit bleiben die Warenbreite und die Vorspannung der Ware erhalten.

Im weiteren Verlauf führt das Nadelrad des Schneidgerätes die Ware dem Schneidmesser zu. Dadurch, dass sich das Schneidemesser oberhalb der Nadelleiste befindet, ist ein minimalster Verschnitt gewährleistet.

Eine leistungsstarke Absaugeinrichtung erlaubt den problemlosen und unkomplizierten Abtransport der abgeschnittenen Kanten.

Wirtschaftlich und langlebig

Perfekte Anpassung an die jeweilige Ware: die Einzelbreitenverstellung

Alle Breitenverstellspindeln werden individuell motorisch angetrieben. Für wiederkehrende Produktionen können die Breitenverstellungen der einzelnen Spindeln als Voreinstellung in ein Rezept abgespeichert und wieder abgerufen werden.

Spindel und Spindelmutter benötigen keine Schmierstoffe. Somit gelangt kein zusätzliches Öl in den Trockner, das die Ware verunreinigen könnte. Außerdem werden hierdurch erhebliche Kosten eingespart.

Energieeffizienz bis ins Detail: die Antriebsanlage

Das digitale Einzelantriebskonzept sorgt für einen harmonischen Warentransport durch die gesamte Anlage. Energieeffiziente Motoren von Lenze oder Siemens werden über Frequenzumformer so geregelt, dass alle Antriebsstellen automatisch synchron mit der Geschwindigkeit des Hauptantriebes laufen.

Variabel für den Einsatz verschiedener Energieträger: die Heizungssysteme

Es gibt drei Möglichkeiten den Trockner zu beheizen: indirekt mittels Dampf, indirekt als Ölumlaufheizung oder direkt als Gasheizung mittels großvolumiger Flächenbrenner. Entsprechend des gewünschten Dampfdrucks werden die Heizkörper ausgelegt. Die Konfiguration der Ölumlauf-Heizkörper entspricht den konstruktiven Vorgaben. Der speziell für den Krantz K30 Trockner ausgelegte Maxon-Brenner hat einen Regelbereich von 1:40 und schafft damit ideale Voraussetzungen für energieeffiziente Produktionsabläufe.

Fehlerfreie Produktionsabläufe durch Datenbibliothek: das Optimatic Automatisierungssystem

Der Krantz K30 Spannrahmen ist mit dem Automatisierungssystem Optimatic ausgestattet. Es steuert den Warenantrieb, die Heizung, die Temperatur und die Breitenverstellung. Außerdem bietet es eine Störungsanzeige und Rezeptverwaltung.

Die Bedienung gestaltet sich sehr komfortabel durch moderne Touch Screen Technik und durch einen VPN-Router ist die Ferndiagnose und technische Hilfestellung via Internet problemlos möglich. Neueste Hardware- und Softwareelemente machen die Produktionsbereitschaft der Anlage noch zuverlässiger und reduzieren die Störanfälligkeit der einzelnen Elemente.

GERMAN Technology

VDMA Mitglied Member

BLUECOMPETENCE Alliance Member
Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative

iNTERSPARE GmbH

Röntgenstraße 31 – 33
21465 Reinbek
Germany

Tel.: +49 (0) 40 727 767 – 0
Fax: +49 (0) 40 727 767 – 10

E-Mail: info@interspare.com
Web: www.interspare.com

German Technology • Engineering • Manufacturing • Quality ⇨ Made in Germany