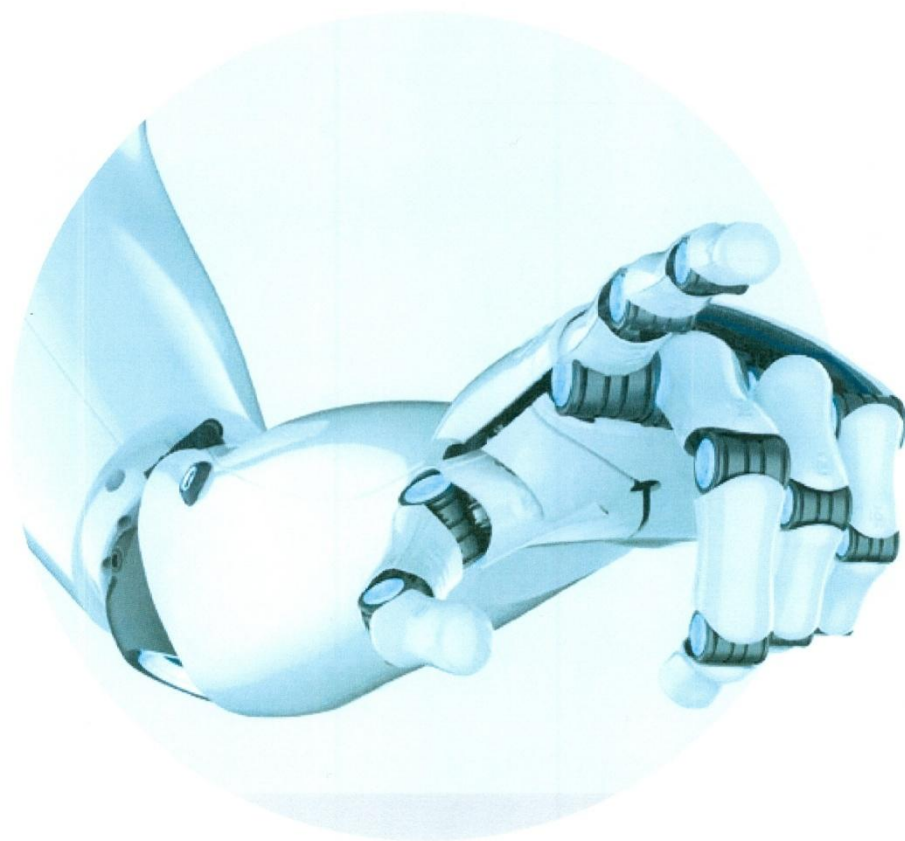


Bulevar Despota Stefana 36 • 11000 Beograd • Srbija
Telefon: +381 11 32 28 186 • Mobile: +381 63 24 44 87 • E-Mail: mcicovic@sbb.rs • Internet:
www.mczastupstva.com

SAURER.



AUTOMATSKA REŠENJA

SAURER● TRANSPORT● REŠENJA ZA AUTOMATIZACIJU

Saurer već ima 30 godina iskustva u planiranju i ugradnji transportnih sistema. Kompanija je uspešno implementirala više od 100 sistema širom sveta.

Nova Saurer rešenja za automatizaciju služe kao vaš stručni inženjerski partner integrisanih rešenja automatizacije širom celog tekstilnog lanca vrednosti.

Susrećemo rastuću potražnju isplative automatizacije predenja i daljnjih procesa u pogonima predenja i končanja štapelnih vlakana kao i procesuiranja filamentnih niti.

Sadržaj

Karakteristike i prednosti

Sveobuhvatna automatizacija pogona

Automatizacija u proizvodnji štapelnih prediva

- Prstenaste predilice
- Rotorske predilice
- Vazdušne predilice

Uređaji za automatizaciju procesa predenja

Automatizacija kao deo procesa kabliranja filamenata

Uređaji za automatizaciju končanja i procesa kabliranja

Inženjering - rešenja po meri

„Senses“ sistem upravljanja pogonom

Karakteristike i prednosti

- Automatizovani protoci materijala**
- Efikasnija produkcija**
- Ergonomski rad**
- No material mixing**
- Praćenje (sledljivost) kalemova / bobina**
- Smanjene potrebe za osobljem**
- Veći kvalitet prediva i kalemova**
- Integrirana sistemska rešenja**
- Inženjerske usluge koje su fleksibilne i optimalno prilagođene individualnim potrebama**

Sveobuhvatna automatizacija pogona

Tekstilne kompanije se sve više suočavaju sa složenim izazovima: s jedne strane rastući troškovi rada i fluktuacija zaposlenih, a s druge strane potreba za automatizacijom protoka materijala, smanjenjem vremena isporuke i povećanjem produktivnosti. Pored toga, kompanijama je potrebno sveobuhvatno rešenja za automatizaciju zbog većih zahteva kvaliteta pređe i jednostavnost upotrebe, kao i trend prema velikim i teškim punim kalemima. Sveobuhvatno upravljanje podacima sa inovativnim funkcijama kvaliteta postalo je neophodno od proizvodnje predpređe do skladišta prediva. Sve ovo nudi Saurer Mill Management System Senses (Saurer „Senses“ sistem upravljanja proizvodnim pogonom).

Saurer Automation Solutions (Saurer automatska rešenja) nude izradu po meri rešenja u sledećim oblastima:

Predenje i končanje štapelnih vlakana:

Transport u kantama automatski vođenim vozilima, transportni sistem za predpređu na kalemima, sistemi za paletiranje, kondicioniranje, pakovanje, transportni sistem za unakrsno namotane kalemove sa mašina za namotavanje/predenje do magacina prediva.

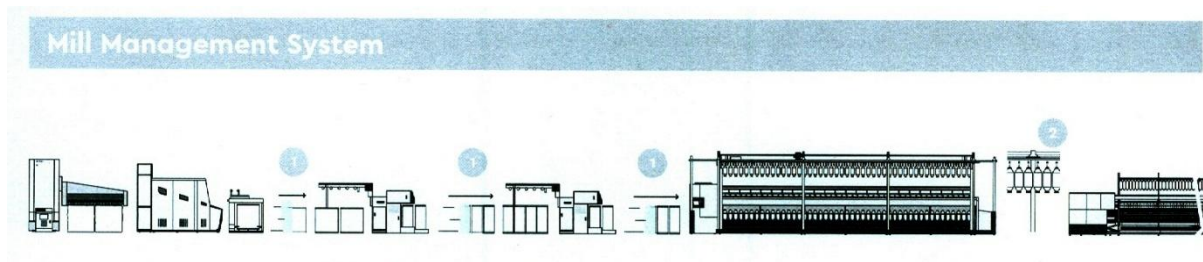
Končanje i kabliranje filamenta:

Prenos kalemova za hranjenje uređajima za utovar šinskim sistemom za BCF prediva i gumeni kabel za skidanje u bloku. Uklanjanje končanih unakrsno namotanih kalemova korišćenjem podizača/šinskih sistema ili automatizovanim transportnim sistemom do sledeće faze procesa, kao što je automatsko punjenje sistema za termo-fiksiranje i gatera za tkanje pomoću robotskih jedinica.

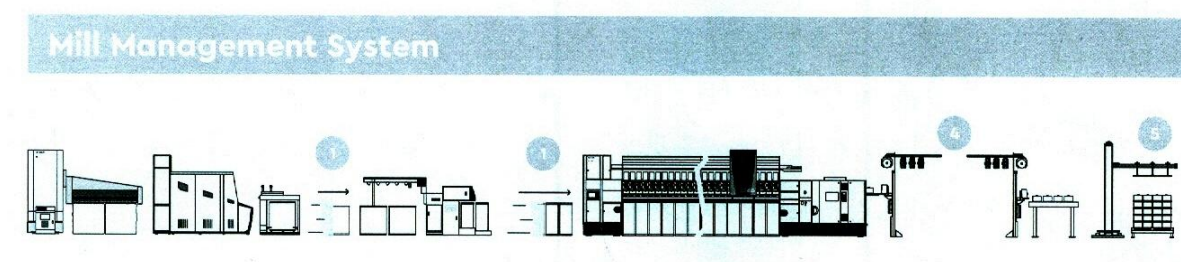
Projektni inženjering:

Konsalting, planiranje projekata i primena prilagođenih rešenja.

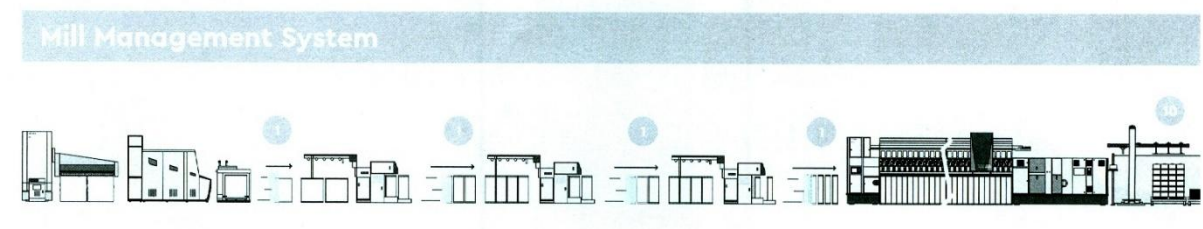
Automatizacija kao deo procesa prstenastog predenja

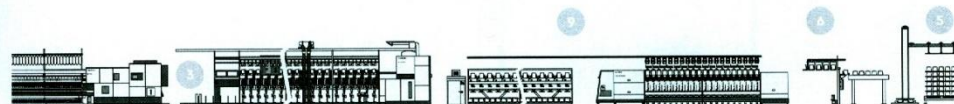
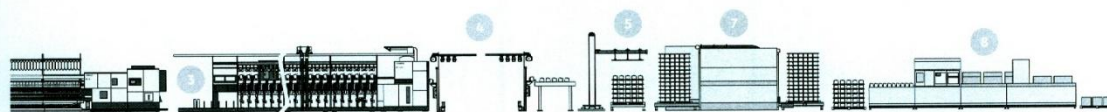


Automatizacija kao deo procesa rotorskog predenja



Automatizacija kao deo procesa predenja vazduhom





1 Automatski transportni sistem kanti (okroglih ili pravougaonih)

2 Transportni sistem kalema predpređe

3 MultiLink / DirectLink

4 Transportni sistem konusnih kalemova

5 Centralno paletiranje

6 Transportni sistem končanih kalemova

7 Kondicioniranje

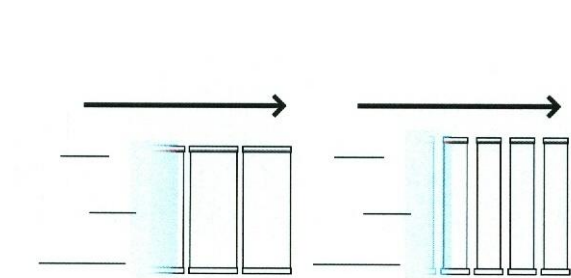
8 Pakovanje konusnih kalemova

9 Transp. sistem za snabdevanje kalema (Komplet namotavanje – končanje)

10 Pojedinačni paletar

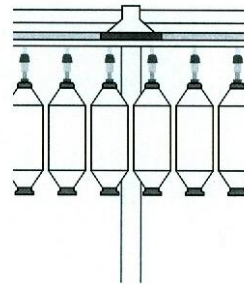
Automatski uređaji za proces predenja

1 Automatski transportni sistem kanti (okruglih ili pravougaonih)



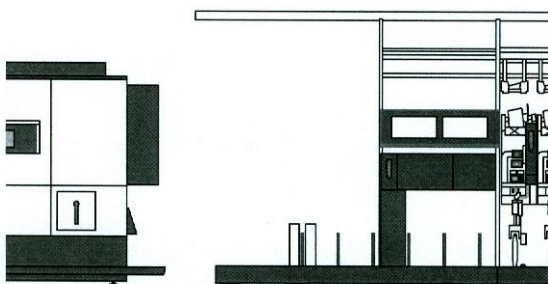
Transportni sistem pokreće pune i prazne kante polu- ili potpuno automatski između raznih tačaka pogona. Pravougaone kante su moguće kao i okrugle.

2 Transportni sistem kalema predpređe



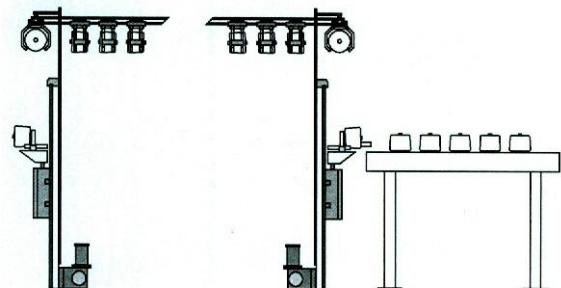
Transp.sistem kalema predpređe isporučuje kaleme sa predpredilice na predilicu. Raspoloživi su polu- ili potpuno automatski sistemi. Za specifična rešenja kupaca može biti uključeni takođe i automatska promena kalema na predpredilici, automatski čistač cevki i automatski magacin cevki. Takođe se transportni sistem ponaša kao tampon zona za kaleme predpređe.

3 MultiLink / DirectLink



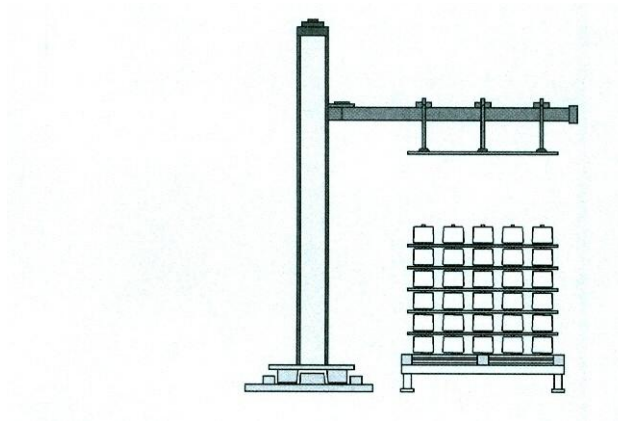
Sa pametnom vezom do četiri prstenaste predilice sa jednom mašinom za namotavanje, procesi se pojednostavljaju u inteligentnom i integrisanom toku. Ovo omogućava besprekornu kontrolu kvaliteta kombinovanu sa istovremeno manjim prostorom i energetske potrebama.

4 Transportni sistem konusnih kalemova



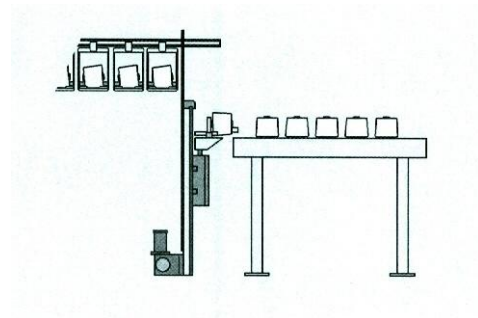
Uređaj za dizanje uzima konusne kalemове sa transportne trake ili mašine za namotavanje, rotorske predilice ili predilice na vazduh i isporučuje do sledeće procesne faze.

5 Centralno paletiranje



Centralni paletizer uzima namotane kalemове sa centralnog mesta za prikupljanje i distribuira ih različitim određenim stanicama za paletiranje.

6 Transportni sistem končanih kalemova



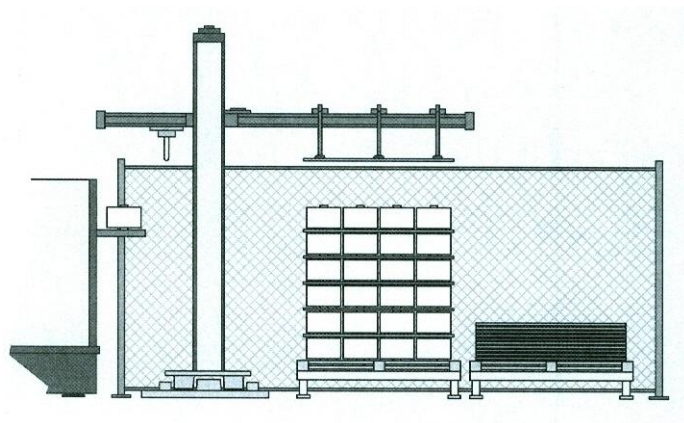
Puni kalemovi sa končanom pređom se uklanjaju sa mašine za končanje putem šinskog sistema da bi se preneli na naredne faze procesa.

9 Transp. sistem za snabdevanje kalema (Komplet namotavanje – končanje)



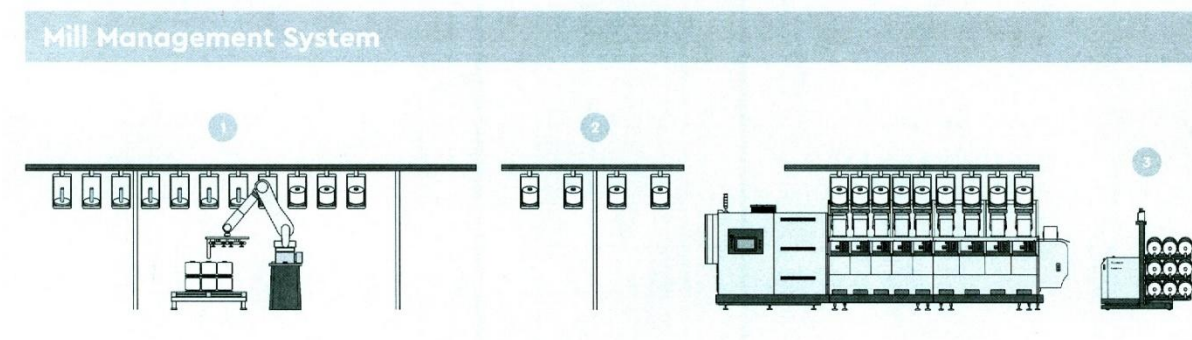
Transportni sistem za snabdevanje punih kalema isporučuje kalemове mašini za končanje.

10 Pojedinačni paletar (mašina za paletiranje)

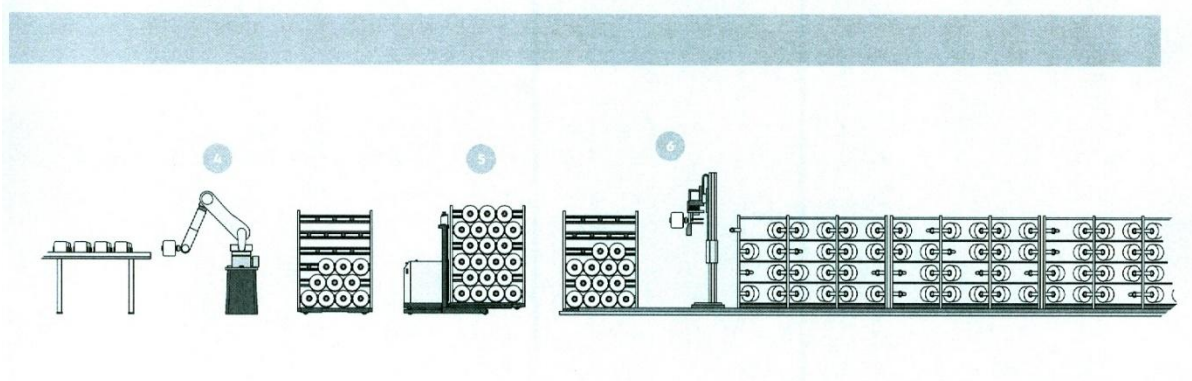


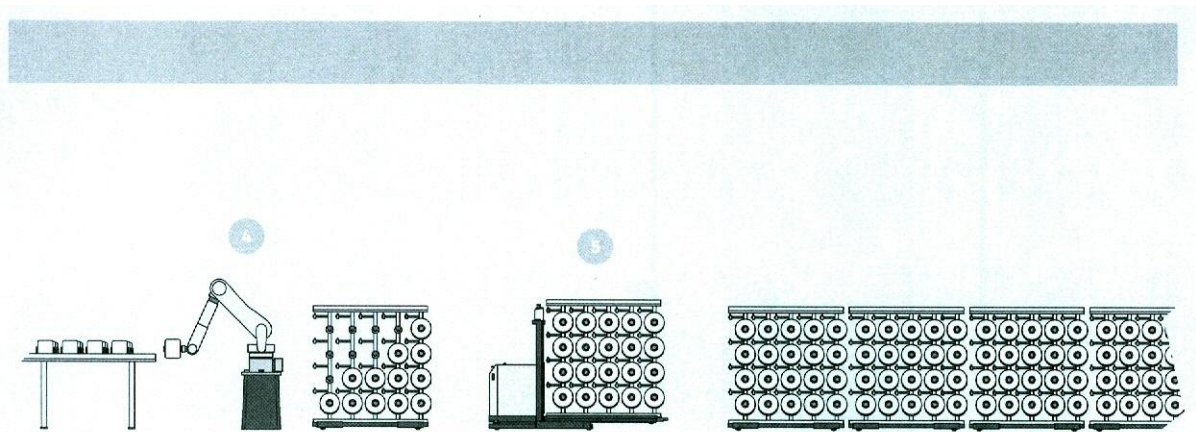
Pojedinačni paletizer je razvijen za direktno povezivanje sa mašinama za namotavanje, končanje i „open-end“ mašinom. On automatski istovara konusne ili cilindrične unakrsno namotane kaleme i slaže ih na palete.

Automatizacija kao deo procesa kabliranja tepiharskog filamenta



Automatizacija kao deo procesa kabliranja korda za gume





1 De-paletiranje/ jedinica za utovar
na transportni sistem

2 Transportni sistem za snabdevanje

3 3 AGV skupljač punih kalemova

4 Uređaj za punjenje regala/
tkačkih gatera

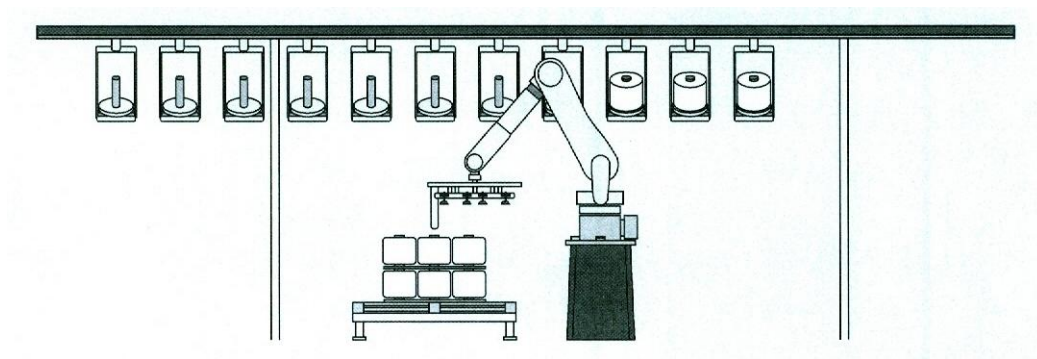
5 AGV (automatski vođeno vozilo)
transport za gater

6 Jedinica za punjenje gatera

7 Transportni sistem za kaleme sa
končanom pređom sa uređajem
za podizanje

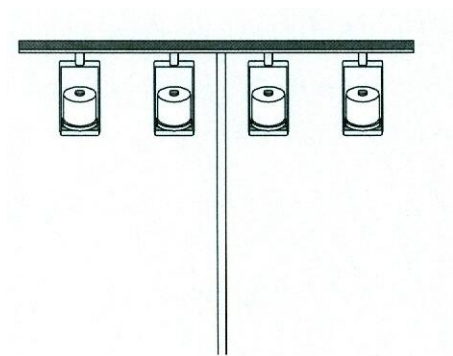
Uređaji za automatizaciju končanja i procesa kabliranja

1 De-paletiranje/jedinica za utovar na transportni sistem



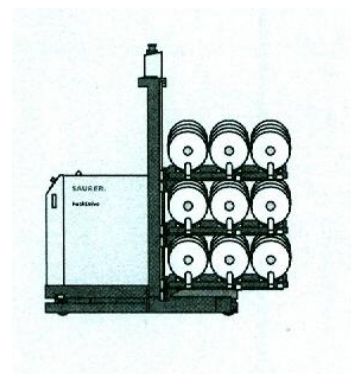
De-paletiranje preuzima pune kalemove za snabdevanje da bi ih potpuno automatski utovarao na transportni sistem. Istovremeno se uklanjaju prazne cevke

2 Transportni sistem za snabdevanje



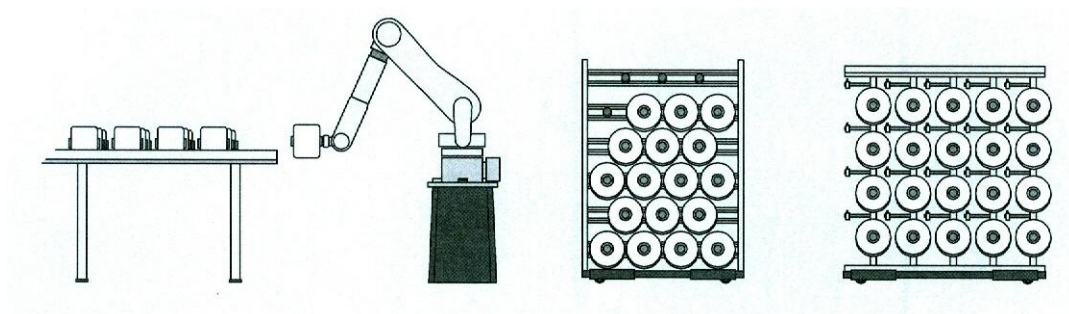
Transportni sistem punih kalemova zamenjuje konvencijalni visoki/niski gater. On precizno isporučuje kalemove za kompletnu stranicu mašine

3 AGV skupljač punih kalemova



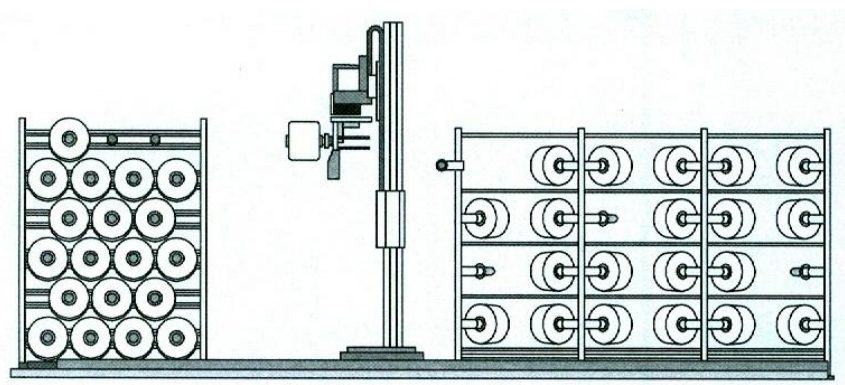
AGV (automatski vođeno vozilo), sakupljač punih kalemova, preuzima kompletne kalemove sa pokretne trake mašine kako bi ih 27 prevezao do sledeće faze procesa.

4 Uređaj za punjenje regala/ tkačkih gatera



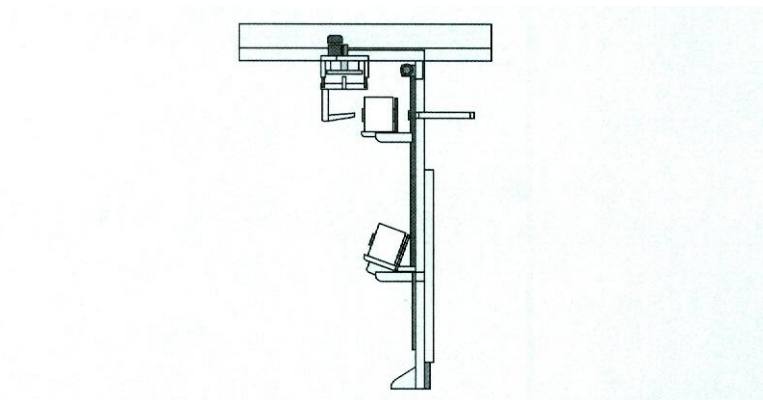
Robot preuzima pune kalemove sa prijemne jedinice i prebacuje ih na stalak / ткаčki gater ili paletu.

6 Jedinica za punjenje gatera



Linearni robot sa tri ose preuzima pun kalem iz regala i prebacuje ih tačno u svoje položaje na grejaču.

7 Transportni sistem za kaleme sa končanom pređom sa uređajem za podizanje



Uređaj za podizanje preuzima kaleme sa končanom pređom iz izlazne transportne trake kablovske mašine.

Inženjering - rešenja po meri

Funkcionalni sistem je uvek više nego suma njegovih individualnih elemenata – dodata vrednost rezultira iz njihove perfektne interakcije.

Da bi se to osiguralo, iskustvo Saurer inženjeri su razvili rešenja da su precizno skrojeni kupčevim potrebama

Kompetentan tim Saurer inženjera razvija pojedinačna rešenja za sve faze procesa proizvodnje prediva od štapelnih vlakana i obrade filamenta. Fokus je uvek na odgovarajućim potrebama naših kupaca i njihovih tržišta. Sa koherentnim sveukupnim konceptima koji zadovoljavaju sve zahteve za optimizaciju procesa i povećanu efikasnost, Saurer osigurava konkurentnu prednost u budućnosti predionicama svojih klijenata. Naš portfolio usluga takođe uključuje najpreciznije podešavanje za pogonski inventar, kao i razvoj potpunog rasporeda-tlocrta (layouts) svih pogonskih postrojenja.

Naš inženjerski tim prati vas:

- Upravljanje zahtevima
- Koncept i tlocrt (layout)
- Raspored i upravljanje projektima
- Instalacije i puštanje u rad
- Obuka zaposlenih
- Optimatizacija proizvoda i procesa
- Održavanje i popravke
- Ažuriranja i nadogradnje

„Senses“

Sistemom upravljanja pogonom „Senses“ možete upravljati celokupnom vašom predionicom sa jednim programom. Saurer rešenje za inteligentno prikupljanje podataka i analiza uključuju umrežavanje između „Senses“, Saurer mašina, Saurer uređaja automatizacije i uređaja i laboratorija Saurer Autolab sistemima. To omogućava prikazivanje i analizu ukrštenih podataka o proizvodnji Saurer mašina i eksternih provajdera kao i kvalitetnih podataka u jednoj aplikaciji.

Znanje u realnom vremenu

„Senses“ pruža i povezuje informacije o proizvodnim podacima i stanju mašina. Tako se u realnom vremenu otkrivaju odstupanja od plana, fluktuacije i neregularnosti kvaliteta, i upravlja specifično.

Svi procesi na prvi pogled

Sa više-procesnim prikazom, „Senses“ pruža detaljan pregled svih procesa od vlakana do pređe. Pored kratkog pregleda kako se procesi odvijaju, takođe možete pratiti i pojedine proizvode u lancu procesa. „Senses“ čini povezanost između faza procesa vidljivom i omogućava vam da iskoristite dodatne mogućnosti za optimizaciju.

Totalna kontrola

Pošto je „Senses“ lokalna veb aplikacija, svi podaci se čuvaju na vašim serverima. Procene se stoga mogu obaviti odmah tokom rada. Dok sa drugim provajderima čuvate svoje osetljive proizvodne podatke u „oblaku“ (cloud), sa „Senses“ imate sve pod kontrolom.