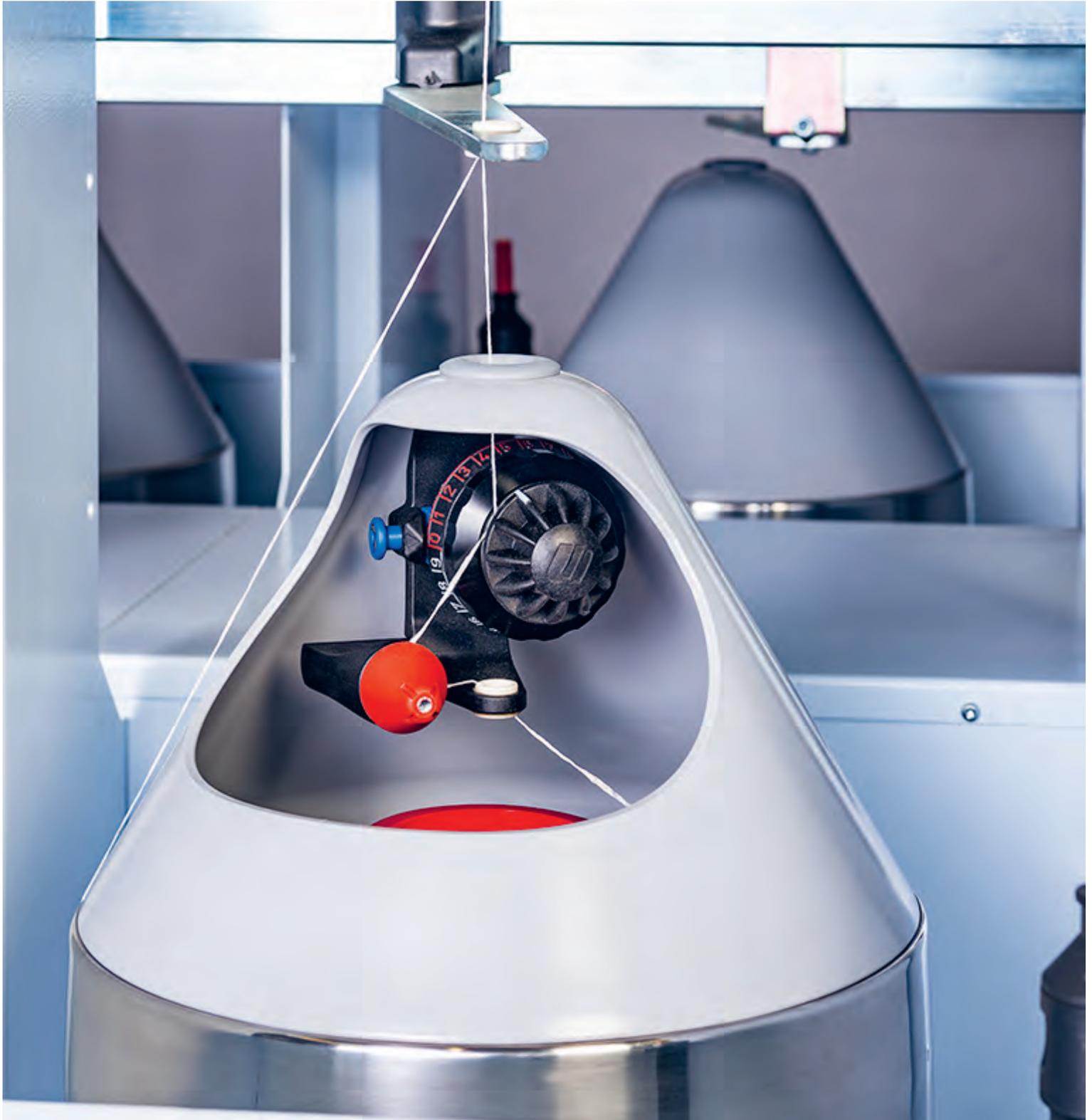


SAURER.



Unsurpassed.
CarpetCabler CarpetTwister 1.10





Saurer Twisting Solutions continua a occupare una posizione di leadership nello sviluppo dei ritorcitori e delle macchine di cablaggio

Noi riuniamo tecnologie innovative e un'esperienza decennale in modo che, con le vostre macchine, possiate reagire egregiamente e in modo affidabile alle esigenze di un mercato dinamico.

Uno spirito imprenditoriale e pionieristico è la nostra forza trainante per ulteriori sviluppi e innovazioni – Anche per il vostro futuro!

Sommario

4
Caratteristiche e vantaggi

6
Azionamento e uso

8
Sezione trasversale

9
Gruppo di fusi

10
Cantra portarocche e freni

12
Settore del fuso

18
Settore di sovralimentazione

20
Settore di avvolgimento

21
Trasporto e automazione

22
Dati tecnici e tessuti

Caratteristiche e vantaggi

- Innovativo sensore tastafilo**
- Fuso motorizzato a sorveglianza elettronica**
- Nuovi software collegabili in rete**
- Praticità d'uso ottimizzata grazie al settore di sovralimentazione aperto e facilmente accessibile.**
- Nuova cantra portarocche per un uso ergonomico**
- Freno per filo per i campi di applicazione più vari**
- Sistemi di raffreddamento nell'unità di azionamento**

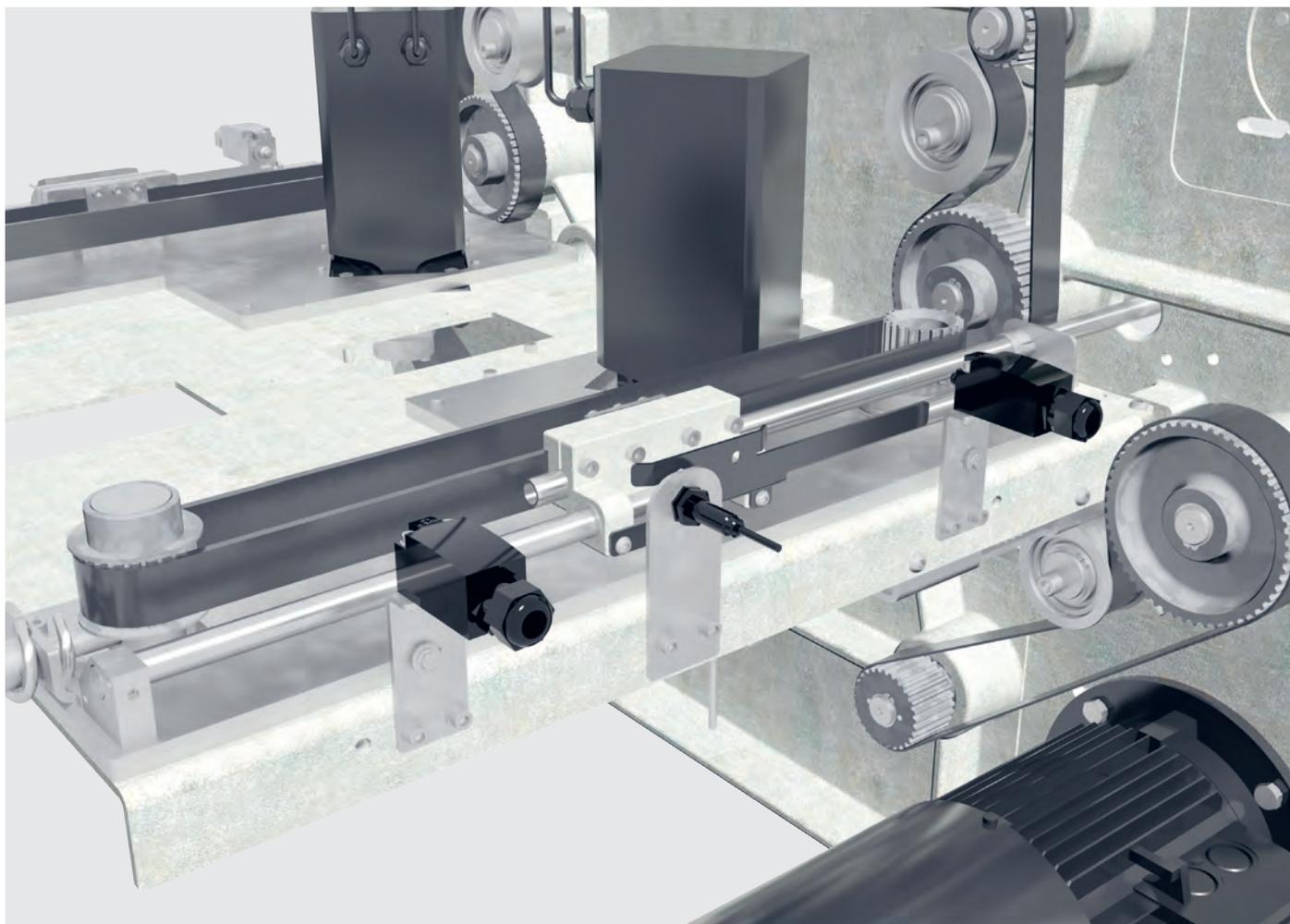


CarpetCabler / CarpetTwister

I nostri ritorcitori e le nostre macchine di cablaggio, CarpetCabler e CarpetTwister, producono da oltre 35 anni filati di alta qualità per tappeti e altri tessuti pregiati.

Gli sviluppi innovativi, l'utilizzo di tecnologie sempre più avanzate e la disponibilità a compiere sempre un passo in avanti insieme ai nostri clienti e per i nostri clienti, si dipanano come un filo conduttore attraverso i decenni.

La nostra nuova serie 1.10 offre le migliori opportunità per gestire in modo affidabile e sicuro anche le esigenze più insolite di un mercato dinamico.



Cool running – La tecnologia di propulsione climatizzata

Trasmissione servoassistita

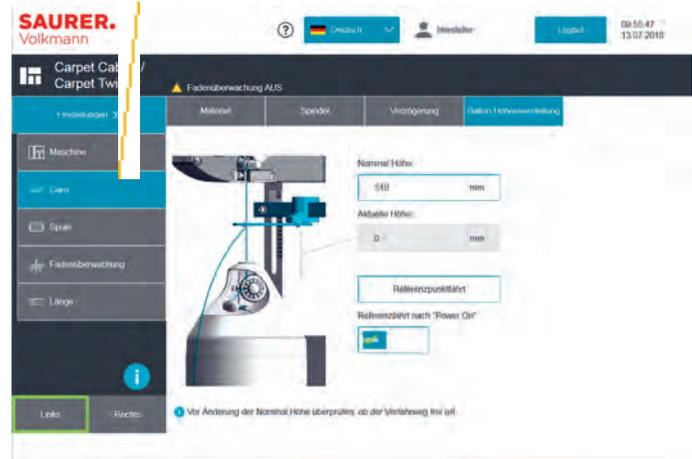
La trasmissione servoassistita programmabile combina lo sviluppo innovativo con anni di esperienza nell'ingegneria meccanica tessile. La versione "oil-free", e perciò pulita e di facile manutenzione, consente la produzione ottimale di rocche incrociate di ritorcitura anche a velocità di uscita elevate.

Grazie ai lati macchina separati è possibile lavorare senza problemi contemporaneamente piccoli lotti di filato e, grazie al sistema di controllo assistito da computer, non sono necessari tempi di riattrezzamento complessi e costosi.

Climatizzazione della testata del motore

Le diverse opzioni di climatizzazione della testata del motore generano una temperatura uniforme nel quadro elettrico aumentando così la sicurezza di funzionamento e la durata degli aggregati. A seconda della temperatura esterna, l'utilizzo di un raffreddamento ad aria o ad aria-acqua impedisce l'accumulo di calore nel quadro elettrico.

Convertitori di frequenza raffreddati ad acqua supportano la climatizzazione. Inoltre, la presenza di filtri impedisce la penetrazione di particelle di sporco.



Comandi intuitivi

Quadro di comando (Human Machine Interface)

Il nuovo quadro di comando con tecnologia multitouch e l'innovativa interfaccia utente agevola ulteriormente i comandi rendendoli anche più intuitivi.

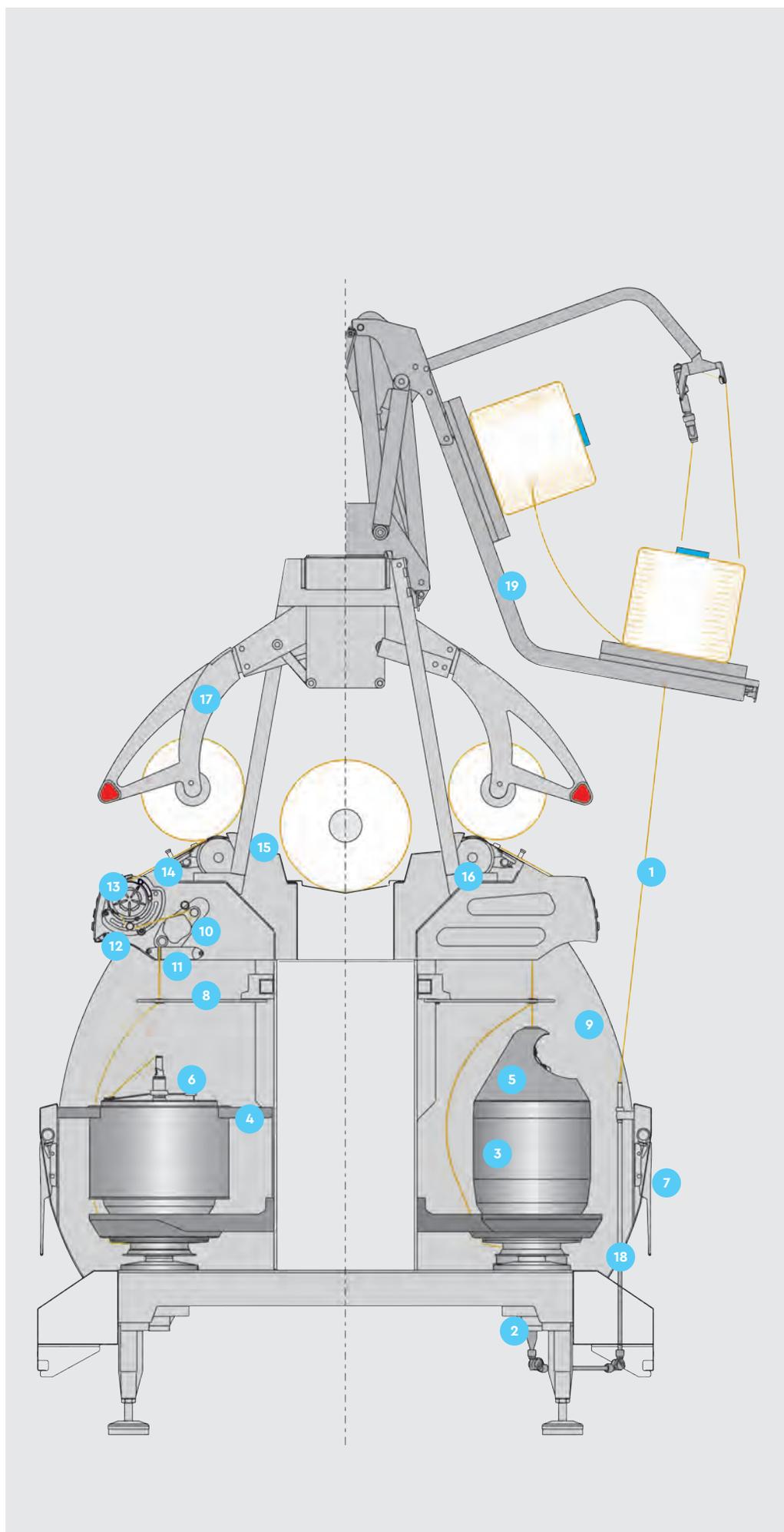
Esso registra, comanda e controlla l'intero processo di produzione e gestisce tutti i parametri della macchina e della partita, nonché i dati di produzione.

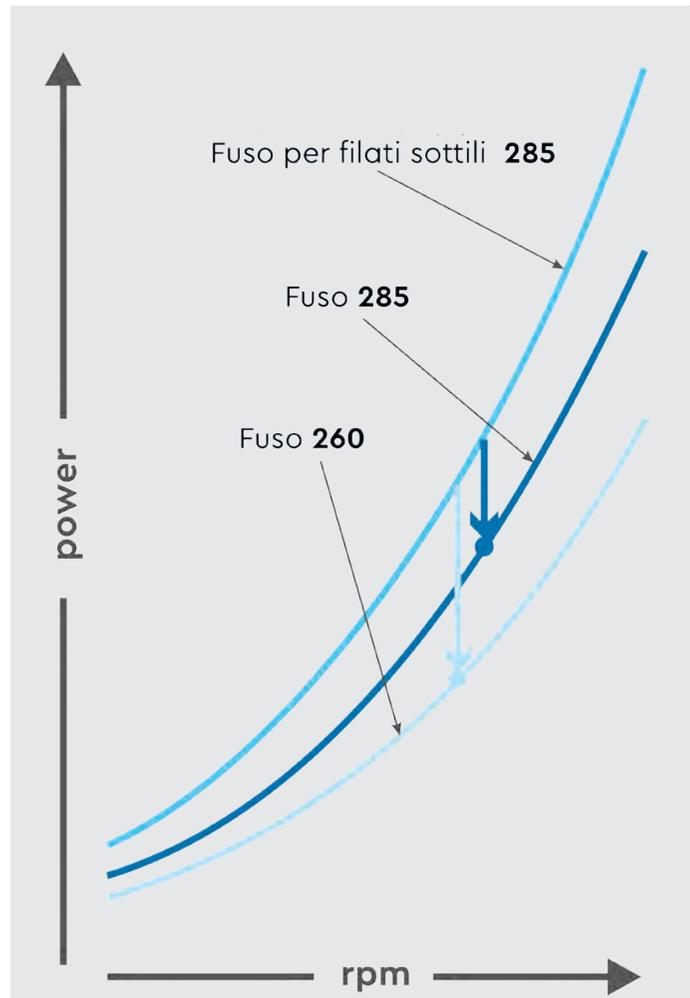
L'interfaccia utente semplice e intuitiva garantisce un input facile e veloce semplificando il controllo della macchina. Il richiamo senza problemi dei dati memorizzati della partita semplifica la gestione.

Senses

Grazie al nostro innovativo "Mill Management System Senses" potrete elevare l'analisi dei vostri indicatori di produzione ad un nuovo livello. Integrato nella vostra infrastruttura IT, Senses consente l'analisi e il controllo dei dati rilevanti per la produzione su qualsiasi dispositivo terminale compatibile con il browser.

- 1 Percorso del filo
- 2 Azionamento del fuso motorizzato
- 3 Cestello
- 4 Limitatore del ballon
- 5 Calotta freno di cablaggio
- 6 Freno per il filo e aletta per torsione
- 7 Leva a ginocchio per infilatura
- 8 Guidafilo del ballon
- 9 Separatore
- 10 Sensore di qualità
- 11 Dispositivo di pinzatura e taglio
- 12 Dispositivo di rinvio del filo
- 13 Rullo di sovralimentazione
- 14 Dispositivo di zettatura
- 15 Elemento di sollevamento rocca
- 16 Rullo di azionamento rocca
- 17 Braccio portarocca
- 18 Tubo guidafilo
- 19 Cantra portarocche con freno





Il comprovato gruppo di fusi

I fusi di nostra produzione forniscono la risposta migliore ad ogni esigenza del mercato. Il fuso motorizzato e ottimizzato dal punto di vista energetico si distingue per le elevate velocità fino a 10 000 giri/min, un monitoraggio eccellente e costi di manutenzione ridotti.

I vostri vantaggi:

- Meno energia per ogni fuso
- Consumo ridotto di energia per chilogrammo
- Maggiore produzione a parità di superficie
- Qualità ottimale del filato
- Maggiore flessibilità

Fuso per filati sottili 285

I fusi per filati sottili possono essere impiegati sia per l'up-twist che per il cablaggio.

Fuso 285

Il fuso perfezionato dal punto di vista energetico riduce anche del 15% il consumo di energia. Grazie alla perfezionata geometria del fuso è possibile la lavorazione della maggiore gamma di titoli di filato possibile.

Fuso 260

La nuova geometria perfezionata consente di risparmiare fino al 35% di energia. Con "up-twist" e cablaggio si possono lavorare tutti i titoli di filato più diffusi e ridurre drasticamente i costi di produzione.



Cantra portarocche con altezza di lavoro ridotta

Cantra portarocche meccanica

La cantra portarocche supportata a molle rende più facile l'alimentazione delle rocche grazie ai comandi semplici e intuitivi.

L'altezza ridotta di lavoro è di ausilio per l'operatore durante le operazioni di allestimento.

I vostri vantaggi:

- Posizione di allestimento ergonomica
- Semplice azionamento alto/basso
- Robustezza e sicurezza di funzionamento
- Bloccaggio automatico
- Drittofilo ottimizzato
- Allestimento flessibile per cantra con massimo 3 rocche e un peso complessivo massimo di 16 kg.
- Ulteriori possibilità di inserimento su richiesta alternativa del cliente
- Diversi freni per filo di cantra
- Facilità d'impiego

Cantra portarocche pneumatica

Unitamente ai vantaggi della cantra portarocche meccanica, la cantra portarocche pneumatica "scivola" quasi automaticamente nella posizione di lavoro.



Freni per filo di cantra – soluzioni alternative

Il vasto assortimento di freni per filo di cantra in combinazione con diversi pre-freni e diversi galoppini offre soluzioni per le più svariate esigenze di filato.

Freno a doppia capsula (standard)

- Portata molto maggiore delle forze di trazione dei fili
- Riassetto del filo dovuto alla graduale applicazione della forza di ritegno
- Effetto autopulente grazie alla struttura aperta

Freno sferico per il filo di cantra

- Buona lettura contemporanea del freno per filo interno ed esterno.
- Possibilità di regolazione dell'accumulo durante l'osservazione stroboscopica
- Non è necessario abbassare la cantra (aumento della disponibilità della macchina)

Freno a compensazione

- Tensione del filo uniforme
- Forze di trazione riproducibili
- Compensazione degli sbalzi di tensione nel filato

Freno a rullo per filo

- Possibilità di regolazione pneumatica centralizzata per ciascun lato della macchina tramite quadro di comando
- Tempi di riparazione ridotti
- Condizioni ottimali di dipanatura
- Forze di trazione riproducibili
- Buona permeabilità dei nodi
- Riduzione degli errori di impostazione
- Lavorazione di filati speciali



Per la massima qualità possibile dei filati

La combinazione ottimale di fuso e cestello in abbinamento a freni, elementi dipanatori e calotte freni rappresenta l'aspetto decisivo per la produzione di filati di alta qualità.

Freno ad isteresi

I freni a isteresi, calibrati e precisi, sono concepiti specialmente per la lavorazione di filati per tappeti con processo di cablaggio diretto. Grazie alla chiara leggibilità del freno, la regolazione rapida può essere facilmente riprodotta su tutte le calotte.

I freni ad isteresi garantiscono una qualità omogenea del filato grazie ad elementi guidafilo ad alta precisione, di elevata qualità e resistenti all'usura.

Calotta freno

La nuova calotta freno è in grado di sopportare anche i carichi più pesanti grazie all'utilizzo di materiali modernissimi.



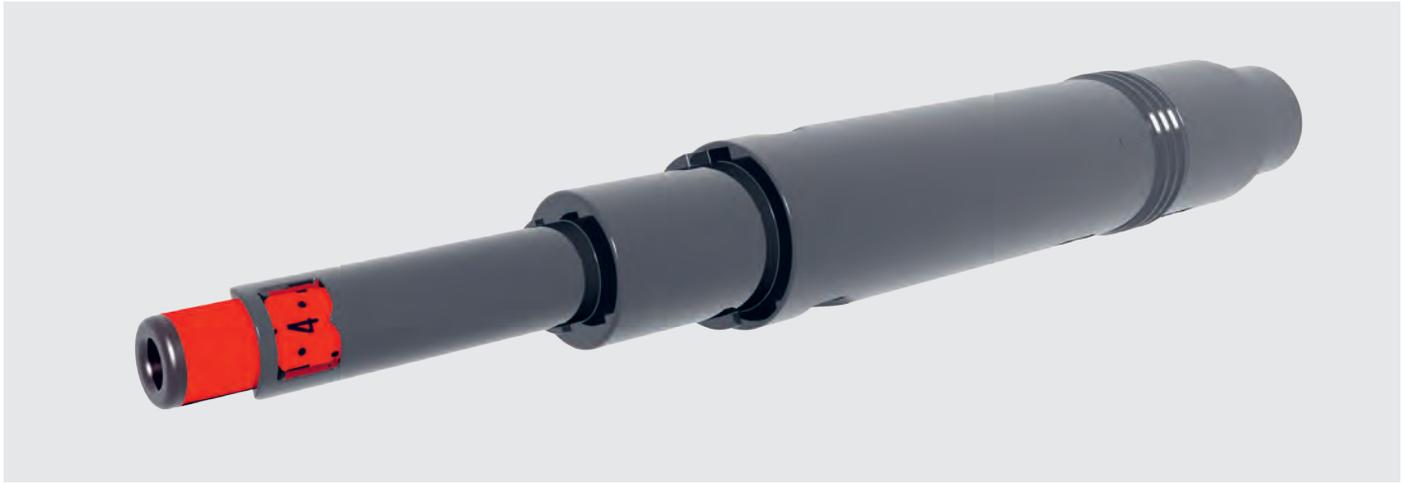
Ritorcitura, cablaggio oppure up-twist?

Stelo cavo del fuso universale

Lo stelo cavo universale del fuso semplifica il riattrezzamento dalla versione a doppia torsione alla versione di cablaggio e viceversa.

La superficie di ottima qualità e resistente all'usura consente di guidare delicatamente il filato. La configurazione ottimale del cestello consente la massima alimentazione del filo.

Grazie alla sua speciale superficie resistente all'usura, il disco di accumulo garantisce un livello bilanciato di tensione nel ballon di filo.



Freni ed elementi dipanatori

Elementi high-speed per l'up-twist

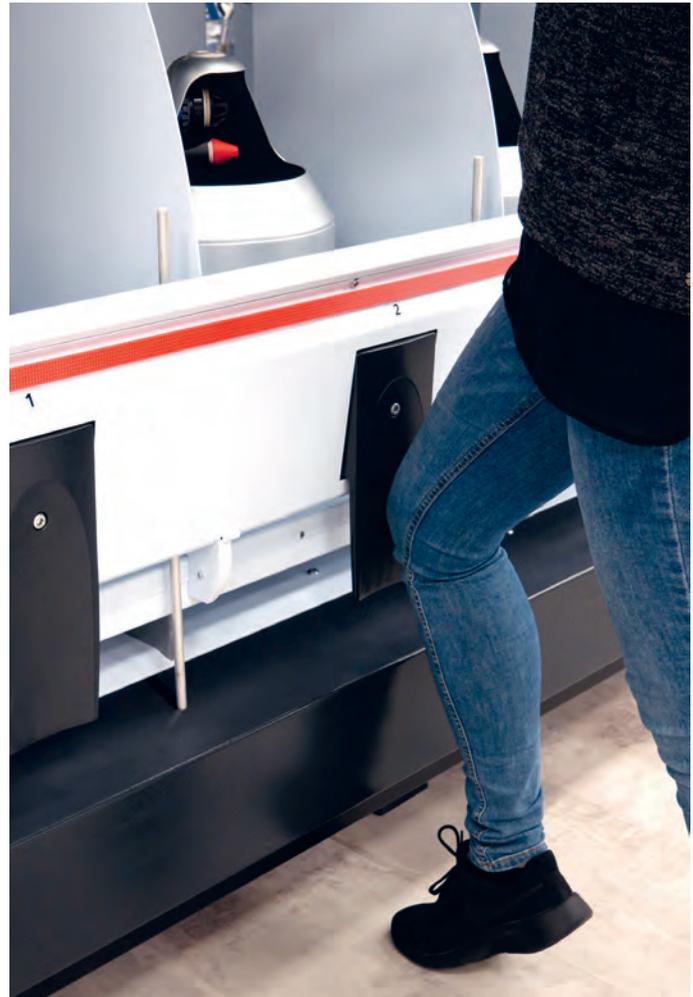
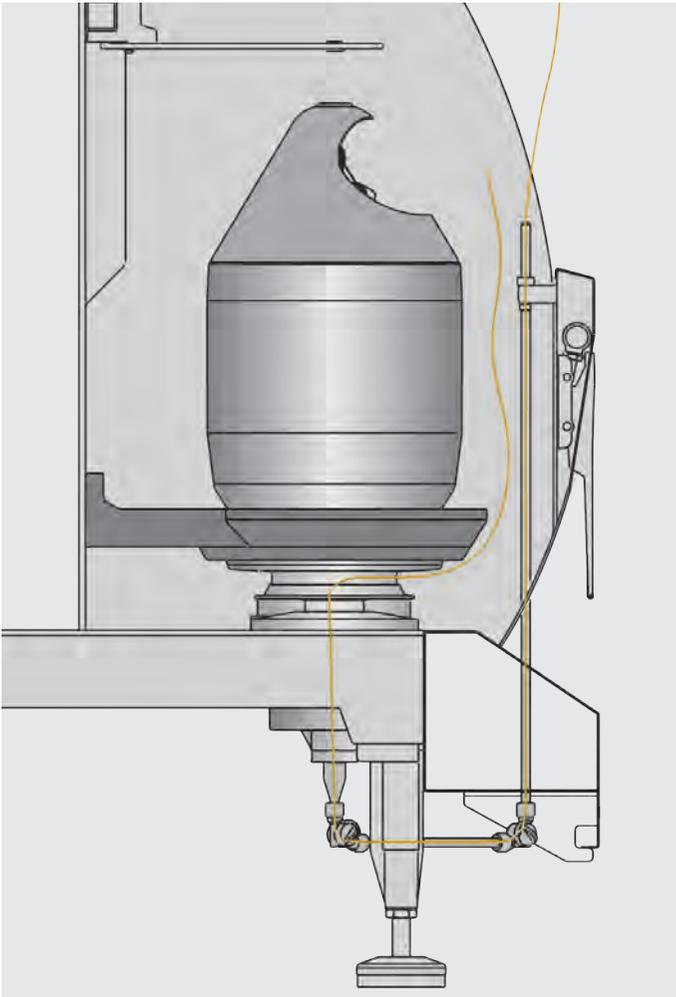
Elementi dipanatori specificamente progettati consentono la lavorazione di articoli up-twist con torsione ridotta ed elevate velocità di avvolgimento. Nella formazione di un ballon interno, risultante da velocità di dipanatura, la cappa di protezione garantisce una separazione spaziale del ballon esterno ed interno.

Freno

Per il processo di cablaggio a doppia torsione sono disponibili due tipi diversi di freni a cestello:

Il comprovato freno per filo fornisce 5 capsule frenanti differenti per le esigenze più diverse.

Il freno sferico per il filo di cantra ricopre l'intero campo di trazione del filo con la sfera in ceramica esente da usura. La forza di ritegno viene regolata velocemente su 24 livelli semplicemente ruotando il tubo di ingresso del filo.



Tecnologia collaudata

I sistemi pneumatici di infilatura Creel-Jet e Volcojet, comprovati e ottimizzati da decenni, aspirano il filo mediante il fuso e lo conducono verso l'alto facendolo passare intorno al cestello, evitando così un prolungato processo di infilatura manuale.

Leva a ginocchio

La leva a ginocchio, adattata ergonomicamente alle esigenze dell'operatore, inizia a infilare il filo. La sequenza dei movimenti così ottimizzata migliora la postura di lavoro e contribuisce alla tutela della salute dei propri dipendenti.





- **Utilizzo ottimale**
- **Sistema di sensori intelligente**
- **Rilevamento della qualità del filato**
- **Concezione aperta della macchina**
- **Velocità di infilatura**
- **Opzioni semplici di impostazione**
- **Pannello di comando ergonomico**
- **Struttura di facile manutenzione**
- **Segnalazione visiva dello stato di funzionamento del fuso**



Impiego ottimizzato

Sovralimentazione

Con il suo design innovativo, il nuovo rullo di sovralimentazione offre all'operatore molto spazio per l'inserimento del filo. L'ottimizzazione dell'accessibilità del dispositivo di pinzatura e taglio, del sensore e dei galoppini costituisce un chiaro valore aggiunto durante l'impiego. È sufficiente sfilare e spostare il galoppino del filo anteriore per modificare in modo semplice e veloce l'angolo di arrotolamento del filo sul rullo di sovralimentazione.

Guidafilo del ballon a regolazione centrale

L'errata impostazione del guidafilo del ballon genera costi.

La regolazione centralizzata consente non solo di adattare l'altezza di tutti i guidafilo del ballon sul lato macchina selezionato su un valore ottimale e identico, ma anche di risparmiare molto tempo e di evitare impostazioni errate grazie al semplice inserimento dei dati dal quadro di comando.

I vostri vantaggi:

- Regolabile centralmente per ciascun lato macchina
- Più veloce, più semplice e più preciso
- Nessun rischio di errori di impostazione
- Risparmio di energia grazie al ballon di filo perfezionato
- L'altezza memorizzata del guidafilo del ballon si può richiamare e riprodurre rapidamente.



Potenzialità di ottimizzazione per il vostro filato

Sensore di qualità

Il nostro sensore di ultima generazione per il rilevamento della qualità porta il controllo del vostro filato a un livello superiore.

Grazie alla combinazione di un software intelligente e di una tecnologia di valutazione innovativa, il nuovo sensore di qualità fornisce i migliori risultati possibili per la qualità del filato.

Il sensore di qualità rappresenta sempre la base giusta per aumentare in misura significativa lo standard qualitativo del vostro filato.

Individuate il vostro potenziale di ottimizzazione!



Facilità di utilizzo

Braccio portarocca

Grazie alla sua struttura stabile, la collaudata cantra portarocche a quattro cerniere consente elevate velocità di avvolgimento e rocche del diametro massimo di 400 mm con compattezza di avvolgimento uniforme.

Piattelli per tubetti

I piattelli per tubetti, facili da sostituire e resistenti alla sporcizia, sono alloggiati su perni sferici e permettono un adattamento semplice e veloce ai diversi formati del tubetto.

Rullo di azionamento rocca

Il rullo di azionamento rocca, rivestito al plasma, consente un azionamento sicuro della rocca.

Elemento di sollevamento rocca

Il sistema di monitoraggio a sensori del drittofilo arresta automaticamente il fuso quando la rocca di alimentazione si esaurisce o in caso di rottura del filo. Con un certo ritardo, l'elemento di sollevamento rocca solleva la rocca incrociata evitando la follatura sulla superficie della rocca.



Come procedere per proseguire la lavorazione

Nastro trasportarocche

Il nastro di trasporto conduce delicatamente le rocche incrociate pronte verso la parte finale della macchina. L'uscita, perfezionata dal punto di vista ergonomico, del nastro di trasporto consente il prelievo laterale delle rocche incrociate. Questa misura consente un'ulteriore riduzione del tempo di attività, legato a un alleggerimento del lavoro in caso di produzione di grandi quantità di filato. Il nastro trasportarocche può essere impiegato anche come deposito temporaneo per le rocche incrociate di ritorcitura. Una barriera fotoelettrica alla fine del nastro consente di prelevare le rocche in modo cadenzato.

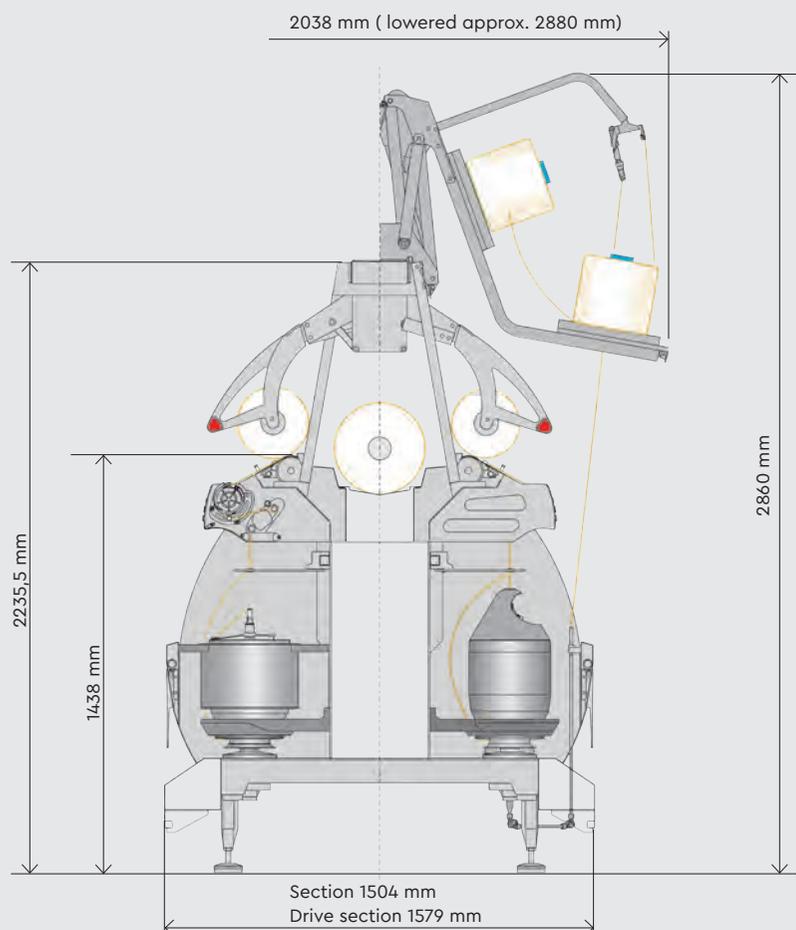
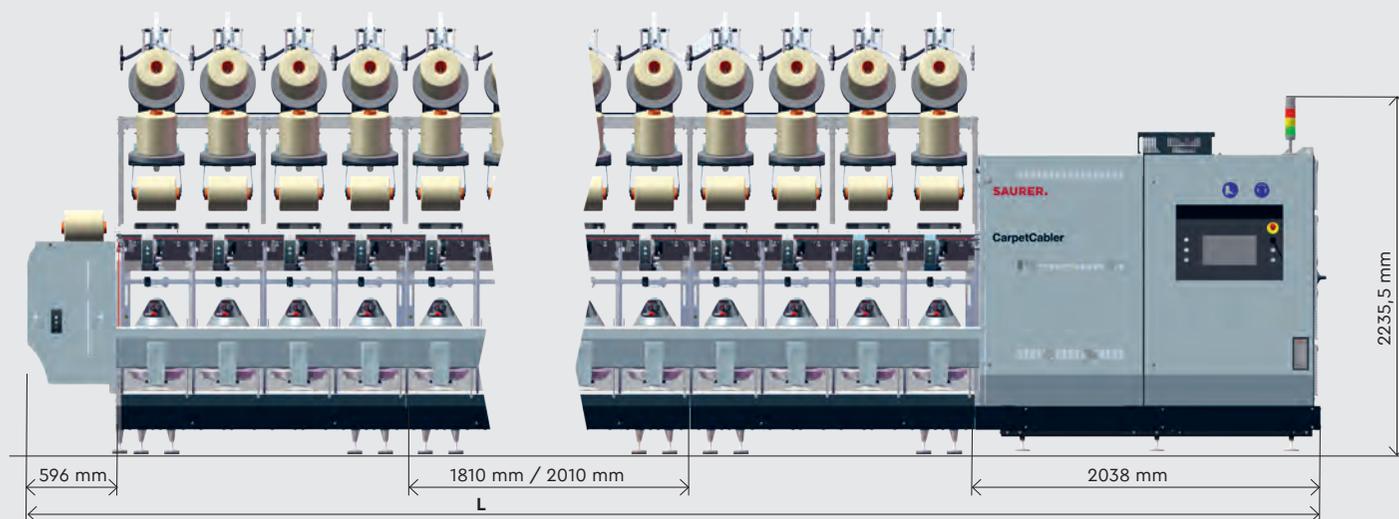
I tempi di manovra si riducono nettamente e le rocche possono essere alimentate più rapidamente per l'ulteriore lavorazione. A mano oppure mediante il nostro nuovo sistema di automazione

Automazione

Con il nostro innovativo sistema FlexFlow forniamo soluzioni personalizzate per il trasporto delle rocche e adattate alle vostre esigenze.

- Semplice
- Veloce
- Ottimizzata per il personale

Dimensioni macchina



Avvertenza generale:

I settori di ricerca e sviluppo sono sempre attivi. Ciò indica che l'una o l'altra affermazione sui nostri prodotti può essere superata dal progresso tecnico. Le immagini sono state selezionate secondo una prospettiva informativa. Esse possono includere anche dispositivi supplementari non compresi nella fornitura di serie. I dettagli tecnici riportati nell'offerta e nella conferma dell'ordine sono determinanti per la realizzazione vincolante della macchina.

Dati tecnici e tessili

Lunghezze macchina scartamento fusi 400, VTS-05 /-05-C

Numero di fusi		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Lunghezza della macchina	mm	4 805	6 815	8 825	10 835	12 845	14 855	16 865	18 875	20 885	22 895	24 905
Numero di fusi		120	130	140	150	160	170	180	190	200		
Lunghezza della macchina	mm	26 915	28 925	30 935	32 945	34 955	36 965	38 975	40 985	42 995		

Scartamento fusi 450, VTS-05-0-F /-05-0-C-F

Numero di fusi		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88
Lunghezza della macchina	mm	4 605	6 415	8 225	10 035	11 845	13 655	15 465	17 275	19 085	20 895	22 705
Numero di fusi		96	104	112	120	128	136	144	152	160	168	176
Lunghezza della macchina	mm	24 515	26 325	28 135	29 945	31 755	33 565	35 375	37 185	38 995	40 805	42 615

Scartamento fusi 500, VTS-05-0 /-05-0-C

Numero di fusi		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88
Lunghezza della macchina	mm	4 805	6 815	8 825	10 835	12 845	14 855	16 865	18 875	20 885	22 895	24 905
Numero di fusi		96	104	112	120	128	136	144	152	160	168	176
Lunghezza della macchina	mm	26 915	28 925	30 935	32 945	34 955	36 965	38 975	40 985	42 995	45 005	47 015

Lunghezze macchina senza le dimensioni dei dispositivi di raffreddamento

Macchine con raffreddamento ad aria	+ 260 mm
Macchine con riscaldamento ad aria-acqua	+ 145 mm
Macchine con vano portarocche supplementare	+ 395 mm

Gamma di torsione:	Cablaggio ritorcitura	da 21 a 355 t/m da 41 a 710 t/m
Gamma di titoli di filato: (a seconda del tipo di fuso)	Cablaggio ritorcitura	da 500 a 5 000 dtex Nm 2/2 - 28/2
Velocità fuso:		max. 10 000 giri/min
Velocità di uscita:		max. 150 m/min

La panoramica mostra un'area complessiva di lavoro, a seconda delle specifiche della macchina possono esserci delle restrizioni.

Rocche	Alimentazione dalla cantra	Alimentazione dal cestello per fuso 285	Alimentazione dal cestello per fuso 260	Rocca di avvolgimento cilindrica	Rocca di avvolgimento conica
Corsa di avvolgimento:	254 mm	254 mm	254 mm	254 mm	254 mm
Diametro max. rocca:	285 mm	285 mm	255 mm	400 mm	400 mm
Lunghezza max. tubetto:	290 mm	290 mm	290 mm	290 mm	290 mm
Diametro interno min. tubetto:	73 mm	73 mm	73 mm	73 mm	33 mm
Peso netto filato:	5,5 kg circa	5,5 kg circa	4,8 kg circa		

Dispositivi supplementari opzionali:

I dispositivi supplementari, disponibili come opzioni e perciò non compresi nella fornitura della macchina, sono:

Volcojet, Creeljet, nastro di trasporto, regolazione centralizzata del guidafile del ballon, guidafile mobile del ballon, vari tipi di freno, adattatori ed elementi dipanatori, sistema di rinvivatura, Senses,

Saurer Technologies GmbH & Co. KG
Twisting Solutions
Weeserweg 60
47804 Krefeld
Germany
T +49 2151 717 01
sales.twisting@saurer.com

Saurer Technologies GmbH & Co. KG
Twisting Solutions
Leonhardstrasse 19
87437 Kempten
Germany
T +49 831 688 0
sales.twisting@saurer.com

Saurer Hong Kong
Machinery Co. Ltd.
Room 2803-5, 28/f, The Center
99 Queen's Road Central
Central
Hong Kong
T +852 2866 0308
jackson.ye@saurer.com

Saurer (Jiangsu)
Textile Machinery Co., Ltd.
Shanghai Branch Company
36F, Tower B, The HQ, 100 Zunyi Road
200051 Shanghai
China
T +86 21 2226 2578
TWI.SH.CN@saurer.com

Saurer (Jiangsu)
Textile Machinery Co., Ltd.
No.9, Chang Yang Street
Suzhou Industrial Park, 215024
Jiangsu Province
China
T +86 512 8188 5688
info.TWI.CN@saurer.com

Saurer Inc.
8801 South Boulevard
Charlotte, NC 28273
USA
T +1 704 916 42 72
Twisting.USA@saurer.com

saurer.com