

# TEXTILE

## AIR SOLUTION

[www.luros-srl.com](http://www.luros-srl.com)

[info@luros-srl.com](mailto:info@luros-srl.com)





## LA NOSTRA AZIENDA

*Know-how tecnico  
Esperienza nel settore  
Soluzioni dedicate*



LUROS srl opera nel campo della progettazione di impianti, ponendo forte attenzione sull'efficienza energetica e sull'elaborazione di soluzioni tecniche personalizzate.

Siamo una azienda giovane ma ricca di esperienza trentennale, portata in dote dal nostro organico tecnico ed acquisita nel confronto con piccole e grandi realtà a livello nazionale e non.

Svolgiamo la nostra attività per sviluppare soluzioni su misura, ottenendo affidabilità e stabilità nel funzionamento degli impianti unitamente alla migliore performance energetica.

La Ns. credibilità nel settore tessile si è consolidata grazie ai favorevoli giudizi espressi dalla Ns. clientela, a cui offriamo competenza, risultati concreti ed innovazioni su misura.



CONSULENZA  
TECNICA

CONSULENZA  
ENERGETICA



PROGETTAZIONE  
IMPIANTI  
TECNOLOGICI

info@luros-srl.com  
www.luros-srl.com  
+39 039 6852543


INNOVAZIONI  
SU MISURA



APPARECCHIATURE  
PER I REPARTI  
TESSILI

SISTEMI DI  
GESTIONE  
E REGOLAZIONE  
IMPIANTI



 Borg El Arab (Egitto)

## Aria controllata, migliori Prestazioni

Le fabbriche tessili hanno grandi esigenze in termini di clima ambientale e aria di processo. Il controllo di questi requisiti è fondamentale per fornire le condizioni ottimali per macchine e processi, portando ad ottenere una produzione efficiente in termini di qualità e costi.

### Fattori chiave nei reparti tessili:



#### UMIDITA'

Mantenere il corretto parametro di umidità è essenziale per il buon funzionamento delle macchine. Il valore ottimale varia a seconda della lavorazione e della materia prima.

L'umidità riduce le cariche elettrostatiche (soprattutto sulle fibre sintetiche) e influenza le forze di rottura e l'allungamento. Un'eccessiva umidità aumenta la lappatura e riduce l'efficacia del districare e dell'allineamento.

L'umidificazione del reparto permette inoltre di beneficiare del raffreddamento adiabatico.



#### TEMPERATURA

A seconda del tipo di lavorazione, il processo di produzione tessile è più o meno sensibile alle fluttuazioni di temperatura.

Mantenere una temperatura costante nel reparto è comunque importante poiché la maggior parte delle fibre e dei filati sono idrofili (la capacità di assorbimento dell'umidità cambia con la temperatura). La temperatura del reparto determina anche il confort dei dipendenti nell'ambiente di lavoro.



#### SCARICO MACCHINA

##### Recupero e Smaltimento Fibre

I punti di aspirazione integrati alle macchine per la preparazione alla filatura possono essere incorporati in un sistema di deposito delle fibre.

Gli impianti di separazione fibre e filtrazione polveri, essenziali poiché il loro stallo comporta il fermo del reparto, vengono progettati e realizzati per gestire i volumi d'aria richiesti e la quantità di fibre di scarto. A seconda delle fibre grezze utilizzate, possono essere installati diversi separatori di fibre, sistemi di pressatura e/o sistemi per lo stoccaggio automatico.




#### PULIZIA DEL REPARTO

##### Aspirazione e ricambi volumi d'aria

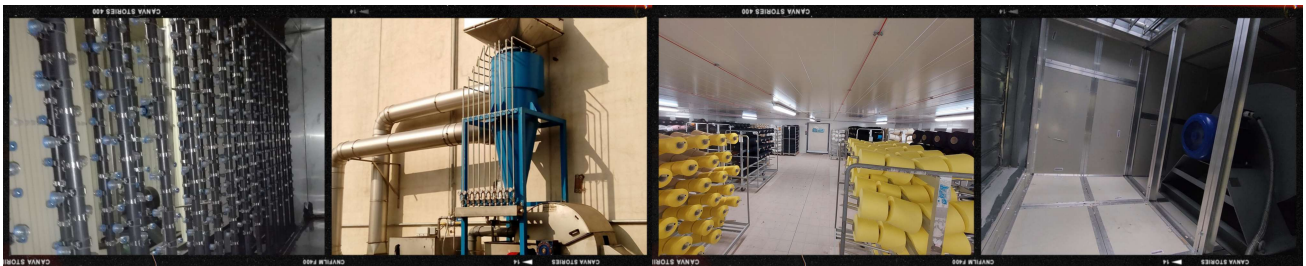
I ricambi dei volumi d'aria permettono di diluire i livelli di polvere nei reparti. L'integrazione nei reparti di una rete di aspirazione capillare consente di mantenere una migliore pulizia dei reparti.

La pulizia dell'aria ambiente favorisce una migliore qualità di lavorazione e la riduzione di rotture/avvolgimenti durante la fasi di lavorazione delle fibre. A seconda delle esigenze da soddisfare e delle normative locali, possono essere installati sistemi di filtrazione di differente grado di efficienza.



 Erbusco (Brescia, IT)

## Competenza e passione per creare le migliori condizioni di lavoro per la specifica applicazione



Lavoriamo costantemente per migliorare il processo produttivo e ridurre le opere di manutenzione degli impianti, nonché le dispersioni energetiche.

Nel corso degli anni abbiamo realizzato apparecchiature customizzate per soddisfare le esigenze dei Ns. Clienti e sistemi dedicati a ridurre i consumi energetici per la produzione. I risultati ottenuti ci hanno permesso di entrare nel mercato estero, dove abbiamo portato la qualità di progettazione e di prodotti MADE IN ITALY.

### I comparti della nostra Clientela:

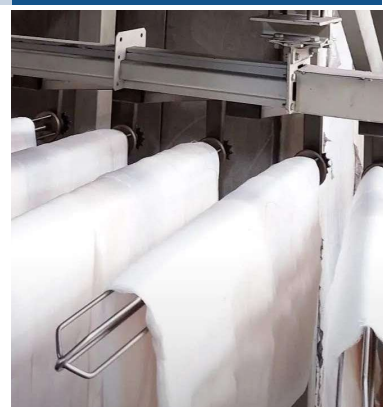
#### PREPARAZIONE




#### FILATURA



#### FINITURA



 Erbusco (Brescia, IT)

# Alta efficienza degli impianti, migliore qualità di produzione.

## Le nostre aree di intervento:



### ASPIRAZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ARIA

- Impianti di aspirazione /distribuzione aria per reparti produttivi
- Impianti di aspirazione /distribuzione aria per aree tecnologiche
- Diffusori a piastra d'urto
- Griglie carrabili di aspirazione
- Serrande a ghigliottina e di taratura



### FILTRAZIONE E RECUPERO CASCAMI

- Centrali di filtrazione aria con o senza recupero cascami
- Filtri rotativi autopulenti
- Cicloni separatori di fibra
- Compattatori di fibre e cascami
- Sistemi di filtrazione dedicati alla specifica applicazione



### TRATTAMENTO DELL'ARIA E Umidificazione AMBIENTE

- Unità semicentralizzate tipo saturo o sovrassaturi
- Impianti di trattamento aria centralizzati
- Lavatori aria



### TRATTAMENTO DEL FILATO POST LAVORAZIONE

- Camere di ripresa filato in muratura o prefabbricate
- Impianti aria per asciugatoi matasse
- Impianti di abbattimento ceneri del processo di gasatura

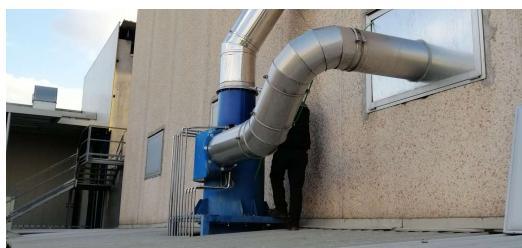


### SISTEMI DI GESTIONE E REGOLAZIONE IMPIANTI

- Sistemi elettronici e pneumatici per la regolazione degli impianti
- Sistemi elettronici per la gestione e monitoraggio degli impianti
- Sistemi di automazione per la gestione energetica degli impianti
- Sistemi con interfaccia in Industria 4.0

Varaždin (Croazia)

## Alcune nostre realizzazioni di impianti ed apparecchiature:



Impianto di abbattimento ceneri provenienti dal processo di gasatura



Impianto di distribuzione aria con diffusori a piastra d'urto



Camera di ripresa filato capienza fino a 10.300 kg

Plenum di aspirazione sotto-macchina (Bematex)



Cabina per vaporizzo e condizionamento filato




Volano termico di compensazione vapore



Camera di ripresa filato capienza fino a 16.400 kg



 Erbusco (Brescia, IT)

## Alta efficienza degli impianti di trattamento a, migliore qualità di produzione.

### L'IMPORTANZA DEI SISTEMI DI GESTIONE E REGOLAZIONE NEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO E FILTRAZIONE ARIA

L'efficienza delle macchine tessili è determinata principalmente dai tempi di fermo del processo. Ai fini dell'ottimizzazione dell'efficienza, risultano particolarmente importanti:

- Condizioni termoigrometriche del reparto;
- Pulizia ambiente del reparto;

L'umidità relativa dell'ambiente è un fattore importante per :


- Ridurre le rotture del filo in condizioni naturali (incide anche sui parametri di resistenza del filato e allungamento alla rottura);
- Ridurre la volatilità di pulviscoli e polveri;

### Fattori chiave

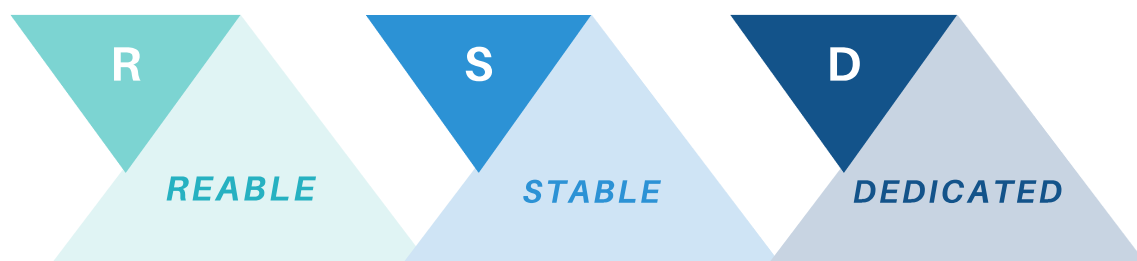
- Dimensionamento e prestazioni dell'impianto dedicate all'attività svolta
- Funzionamento a ridotto consumo energetico
- Integrabilità in sistemi esistenti
- Stabilità delle condizioni termoigrometriche
- Possibilità di controllo/interfaccia con sistemi di gestione ed automazione (anche in industria 4.0)
- Adattabilità per funzionamento modulare



<b>RISCALDAMENTO</b> (free)	<b>FUNZIONE FREE</b>	<b>ON</b>	<b>ECO-FAN</b> (optional)	<b>FUNZIONE DISATTIVA</b>	<b>ON</b>
		<b>OFF</b>			<b>OFF</b>
<b>TEMP. LIMITE MIN e MAX ARIA</b> (free)	<b>FUNZIONE FREE</b>	<b>ON</b>	<b>ECO-CONTROL</b> (optional)	<b>FUNZIONE ATTIVA</b>	<b>ON</b>
		<b>OFF</b>			<b>OFF</b>
<b>UMIDIFICAZIONE-DEUMIDIFICAZIONE</b> (free)	<b>FUNZIONE FREE</b>	<b>ON</b>	<b>ECO-COLD -chiller-</b> (optional)	<b>FUNZIONE DISATTIVA</b>	<b>ON</b>
		<b>OFF</b>			<b>OFF</b>
<b>BY-PASS ADIABATIC COOLING</b>	<b>FUNZIONE</b>	<b>ON</b>	<b>ENTALPIC-CHOICE</b> (optional)	<b>FUNZIONE ATTIVA</b>	<b>ON</b>
		<b>OFF</b>			<b>OFF</b>

 Alcune funzioni standard dei nostrisistemi RSD

## Controllo delle condizioni termoigrometriche, miglior efficienza nel reparto.



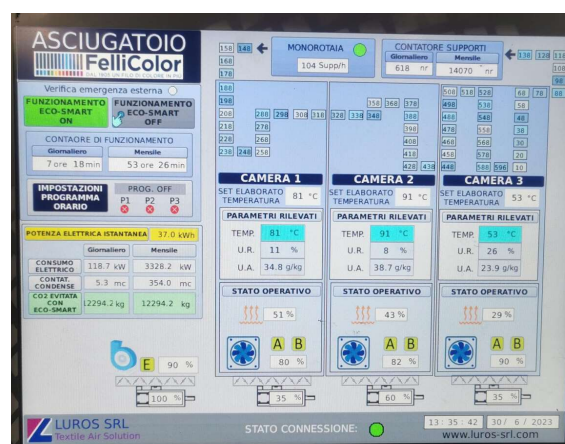
### I SISTEMI DI REGOLAZIONE RSD

I sistemi di termoregolazione R.S.D. sono frutto di uno studio sul trattamento dell'aria, volto a raggiungere le condizioni termoigrometriche ottimali per la miglior qualità della produzione.

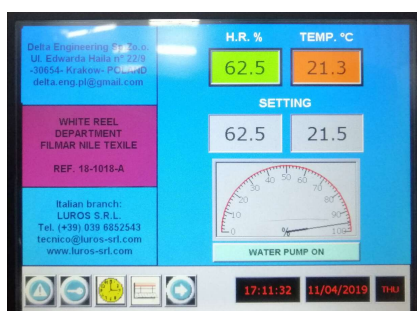
<b>01</b>	<b>AFFIDABILITA'</b>	Programmati con algoritmi dedicati alla specifica applicazione, per intervenire in maniera continua monitorando i parametri di funzionamento e gestendo le singole componenti/potenze.
<b>02</b>	<b>FLESSIBILITA'</b>	Configurati e programmati per gestire gli specifici tipi di segnale, offrendo la possibilità di interfacciarsi con componenti esistenti e di affiancarsi a sistemi di gestione esistenti.
<b>03</b>	<b>INTUITIVITA'</b>	Grafica dell'HDMI touch-screen e funzioni del PLC vengono dedicate alla specifica applicazione.
<b>04</b>	<b>SENZA LIMITI</b>	Hardware e software sono privi di scadenza e possono essere aggiornati, per modifiche o esigenze di implementazione delle funzioni post installazione.
<b>05</b>	<b>FUNZIONI SMART</b>	Progettati per raggiungere la massima prestazione dell'impianto ed offrire un significativo contenimento dei consumi energetici. Possono essere integrati di report ed interfacce per la digitalizzazione industriale (Industria 4.0)



**Alcune realizzazioni dei nostrisistemi RSD**



**Sistema di Automazione per Asciugatoio matasse**



**Sistema di Regolazione impianto con by-pass**



**Cabina per vaporizzo e condizionamento filato**



**Sistema di Regolazione impianto CDZ**

DATE	HUM ROOM	C° ROOM
09:18 17/05/2018	92.0	32.2
10:19 17/05/2018	92.0	32.1
11:20 17/05/2018	92.0	32.2
12:21 17/05/2018	91.9	32.2
13:22 17/05/2018	92.0	32.2
14:23 17/05/2018	91.9	32.2
15:24 17/05/2018	92.0	32.2

TABLE 08:54:20 17/05/2018

**Archivio letture sonde Camera di Ripresa Filato**




**Sistema di Automazione Impianto di filtrazione**



**Sistema di Automazione Abbattitore ceneri gasatura**



 Martinengo (BG, IT)

## EFFICIENZA ENERGETICA: *il motore del successo aziendale*

L'efficienza energetica rappresenta un elemento chiave in un'economia globale sempre più caratterizzata dalla scarsità di risorse, le cui tariffe variabili si riflettono direttamente sui costi di produzione. Ecco perchè il monitoraggio e l'analisi della distribuzione dei consumi energetici risultano particolarmente importanti ai fini di:

- Intercettare eventuali anomalie sui consumi
- Cogliere opportunità di efficientamento energetico e risparmio economico
- Aumentare l'efficienza dei processi produttivi e migliorare l'immagine aziendale



### MISSION

Offriamo risultati concreti e misurabili, commisurati all'effettivo e reale fabbisogno energetico. Le nostre analisi e soluzioni sono finalizzate a raggiungere la massima efficienza energetica ed affidabilità nel funzionamento degli impianti.



### I NOSTRI PUNTI DI FORZA

**Competenza qualificata:** La nostra azienda è dotata di Certificazione Uni CEI ISO/IEC17024:2004 ed ABILITAZIONE DM37/08

**Trasparenza e imparzialità:** Non vendiamo prodotti, offriamo soluzioni.

**Clientela industriale:** La continuità produttiva e l'incidenza di costi di produzione dei nostri Clienti sono alla base di ogni nostra soluzione.



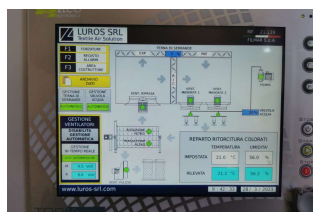
### ENERGY MANAGEMENT

Il monitoraggio capillare dei processi aziendali energivori è alla base dell'ottimizzazione energetica di impianti e processi produttivi. Non esistono panacee, ogni soluzione viene elaborata in modo dedicato, in funzione del reale fabbisogno energetico ad ogni singola condizione operativa.



#### - 39% CONSUMO ELETTRICO

Realizzazione sistema di Automazione asciugatoio matasse con funzioni per il risparmio energetico



#### -32% CONSUMO ELETTRICO

Analisi energetica + Realizzazione sistema di regolazione e gestione con funzione "Green-Fan"



#### -37% CONSUMO TERMICO

Analisi energetica + Realizzazione Volano termico di produzione ed accumulo vapore per processo produttivo

CONSULENZA



**LUROS S.R.L.**

+39.039 6852543



info@luros-srl.com



www.luros-srl.com

