



CRxx System

Humidification chamber for yarn



LUROS S.R.L.

**ENGINEERING & TECHNOLOGY FOR
TEXTILE AIR SOLUTION**



www.luros-srl.com



info@luros-srl.com



+39 039.6852543



Viale Lombardia, 59
20861 - Brugherio (MB), (IT)



INTRODUZIONE

La **Camera di Ripresa Filato CRxx** è un impianto autonomo composto da varie componenti e apparecchiature ed utilizzata allo scopo di restituire alle fibre tessili l'umidità persa durante i precedenti processi di filatura, torcitura, roccatura, gasatura del filo.

Il trattamento del filato con la **Camera di ripresa CRxx** produce, inoltre, sia un miglioramento dell'elasticità del filo che un aumento del peso del filato trattato nell'ordine del 2÷7 %.

I consumi energetici e idrici della **Camera di Ripresa CRxx** risultano molto contenuti grazie all'alto contenimento termico della struttura.

La camera di ripresa è composta da:

- Cabina realizzata con pannelli sandwich termoisolanti
- Impianto di ventilazione
- Sistema di nebulizzazione dell'acqua
- Vaschetta di ricircolo dell'acqua
- Sistema di regolazione

INTRODUCTION

The **Humidification Room for Yarn CRxx model** is a self-contained system composed of various components and equipment and used to return to the textile fibers the moisture lost during previous spinning, twisting and winding processes, or wire carbonation.

The treatment of the yarn with CRxx Humidification Chamber also produces both an improvement in the elasticity of the yarn and an increase in the weight of the treated yarn in the order of 2÷7%.

The energy and water consumption of the CRxx Humidification Chamber is very low thanks to the high thermal containment of the structure.

The Humidification Chamber is composed as following:

- Cabin made with thermal insulating sandwich panels
- Ventilation system
- Water mist system
- Water recirculation tank
- Regulation system



Il trattamento del filato all'interno della Camera di ripresa può essere eseguito indifferentemente su carrelli porta bobine o bancali.

The treatment of the yarn inside the Humidification Chamber can be performed indifferently on yarn trolleys or pallets.



Di seguito i tassi convenzionali di ripresa di umidità delle fibre più comuni:

Hereinafter the conventional rates of humidity recovery of the most common fibers:

Camera di Ripresa modello CRxx

Uso per: FIBRE VEGETALI

Humidification Chamber CRxx model

Use for: VEGETABLE FIBERS

TIPO DI FIBRA	FIBER TYPE	TASSO DI RIPRESA - RATES OF HUMIDITY
COTONE: • fibre normali • fibre mercerizzate	COTTON: • normal fibers • mercerized fibers	8,50 10,50
LINO	LINEN	12,00
CANAPA	HEMP	12,00
JUTA	JUTE	17,00
COCCO	COCONUT FIBER	13,00
GINESTRA	BROOM	14,00

Camera di Ripresa modello CRplus

Uso per: **FIBRE ANIMALI**

Humidification Chamber CRplus model

Use for: **ANIMAL FIBERS**

TIPO DI FIBRA	FIBER TYPE	TASSO DI RIPRESA - RATES OF HUMIDITY
LANE • fibre pettinate • fibre cardate	WOOL • combed fibers • carded fibers	18,25 17,00
SETA	SILK	11,00



**PRESTAZIONI DI LAVORO
DELL'IMPIANTO CRxx**
**PERFORMANCE OF WORK OF CRxx
SYSTEM**

DESCRIZIONE DESCRIPTION	U.M.	CR25	CR35	CR50
Quantità di Filato in trattamento di umidificazione Amount of yarn with humidification treatment	Kg	≤ 8.000	≤ 13.000	≤ 17.000
Superficie utile Usable area	mq.	~ 40	~ 60	~ 75
Temperatura minima di esercizio Minimum working temperature	°C	28		
Processo di umidificazione Maximum relative humidity of exercise	%	85 - 95.0		

LUROS srl, su richiesta, può realizzare Camere di Ripresa Filato di dimensioni dedicate

LUROS srl, upon request, can produce Humidification Chamber for Yarn of dedicated dimensions



**CAMERA DI RIPRESA FILATO CUSTOMIZZATA
SUPERFICIE UTILE: 137 MQ**

**CUSTOMIZED HUMIDIFICATION CHAMBER FOR YARN
USABLE AREA: 137 MQ**

*Le caratteristiche della camera di ripresa modello **CRplus** sono progettate in modo dedicato, non possono essere standardizzate.*

*The characteristics of the Humidification Chamber **CRplus** model are designed in a dedicated way and therefore can not be standardized.*



	DATE	HU% 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


LUROS S.R.L.
www.luros-srl.com

**TEXTILE
AIR SOLUTION**

**CAMERA DI
RIPRESA FILATO**

FILMAR S.p.A.
 RIF. 20-114

UMIDITA' RELATIVA
 92.2 %

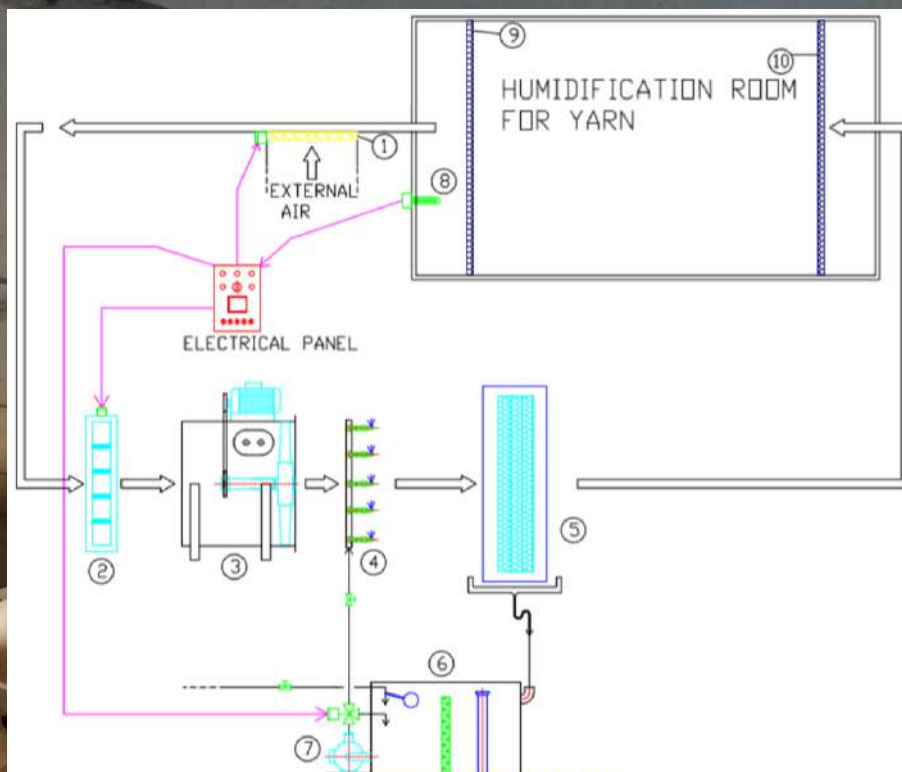
TEMPERATURA
 30.7 °C

SETTING
 92.0 % 31.0 °C

11:35:41 22/12/2021 WED

**SCHEMA DI
FUNZIONAMENTO**

OPERATING SCHEME



⇒	FLUSSO DELL'ARIA	AIR FLOW
→	FLUSSO DELL'ACQUA	WATER FLOW
→	SEGNALI DI INPUT - OUTPUT	INPUT - OUTPUT SIGNALS
①	SERRANDA PAE completa di attuatore	SHUTTER FOR EXTERNAL AIR INTAKE complete with actuator
②	BATTERIA ELETTRICA	ELECTRIC BATTERY
③	VENTILATORE ASSIALE INTUBATO	INTUBATE AXIAL FAN
④	RAMPA UGELLI SPRUZZATORI	RAMP OF SPRAY NOZZLES
⑤	SEPARATORE DI GOCCE IN ACCIAIO INOX completo di alette separatrici	STAINLESS STEEL DROPS SEPARATOR complete with separating fins
⑥	VASCHETTA DI RICIRCOLO ACQUA	WATER RECIRCULATION TANK
⑦	POMPA DI CIRCOLAZIONE	CIRCULATION PUMP
⑧	SONDA TEMPERATURA - UMIDITA'	TEMPERATURE PROBE - HUMIDITY
⑨	PARETE FILTRANTE DI RIPRESA	FILTERING WALL FOR AIR EXPULSION
⑩	PARATE FILTRANTE DI MANDATA	FILTERING WALL FOR AIR SUPPLY

OPTIONAL

- ✚ Quadro Elettrico di potenza al servizio delle apparecchiature elettriche della CRxx
- ✚ Impianto di luce interno alla cabina
- ✚ Dispositivi magnetici anti-calcare
- ✚ Dispositivo elettronico anticalcare esente da manutenzioni.
- ✚ Addolcitore acqua a resine (versione cabinata)
- ✚ Protezione paracolpi interna alla cabina in alluminio mandorlato in lastre spessore 2,5 mm. H250 mm
- ✚ Coppia di angolari di protezione del telaio della porta (lato interno) in alluminio mandorlato H 2000 spessore 2,5 mm
- ✚ Piastra a pavimento di ingresso porta in alluminio mandorlato 2000x150 spessore 2,5 mm
- ✚ Coppia ferma carrelli antisfondamento parete di filtrazione e mandata aria
- ✚ Struttura in ferro a protezione della cabina dai colpi esterni
- ✚ Pioli di scala per l'accesso alla parte superiore da applicare alla struttura in ferro
- ✚ Protezione porta realizzata con tubolari di ferro verniciato
- ✚ Zona pedonabile realizzata in alluminio mandorlato spess. 1 mm per l'accesso al separatore di gocce in fase di manutenzione
- ✚ Valvola a 3VIE per riscaldamento ad acqua calda completa di attuatore modulante
- ✚ Smalto idrorepellente per pavimenti
- ✚ Pannelli spessore maggiorato 100÷120 mm (standard 80 mm.)

OPTIONAL

- ✚ Electrical power panel at the service of the CRxx electrical equipment
- ✚ Light system inside the cabin
- ✚ Magnetic anti-limescale devices
- ✚ Electronic anti-limescale device without maintenance.
- ✚ Water softener, resin-based (compact version)
- ✚ Impact protection inside the Humidification Room in almond aluminium sheets H250 mm thick. 2.5 mm
- ✚ Pair of corner guards for the door frame (inner side) in almond aluminum, H 2000 mm, thick. 2.5 mm
- ✚ Floor plate in almond aluminum 2000x150mm, thick. 2,5 mm for the door entrance
- ✚ Couple of trolley stops for against breakthrough of the filtration and air supply wall
- ✚ Iron structure to protect the cabin from external hits
- ✚ Pegs of ladder for access to the upper part to be applied to the iron structure
- ✚ Door protection made of painted iron tubulars
- ✚ Pedestrian area made of almond aluminum thickness. 1 mm for access to the droplet separator during maintenance
- ✚ 3VIE valve complete with modulanti actuator for heating with hot water
- ✚ Water repellent enamel for floors
- ✚ Panels with increased thickness 100 ÷ 120 mm (standard 80 mm.)

CRxx System

Humidification Chamber for yarn



**ENGINEERING & TECHNOLOGY FOR
TEXTILE AIR SOLUTION**

Executive Office	Administrative Office	Technical Office
E.M. Rosato Luigi em@luros-srl.com	Sig.ra Monika amm@luros-srl.com	P.I. Rosato Anna tecnico@luros-srl.com



LUROS S.R.L.



www.luros-srl.com



+39 039.6852543



info@luros-srl.com



Viale Lombardia, 59
20861 - Brugherio (MB)