



REMOIN is a company specialized in the design and construction of **3A Sanitary piping** in ASTM A270 according to FDA and GMP prescriptions:

- **Loop Plants WFI (distilled water)**
- **Loop Plants purified water**
- **Loop Plants demineralized water**
- **Loop Plants osmosis)**
- **Solution Preparation Plants**
- **CIP lines plants**
- **Pure steam line plants**
- **Process line plants**
- **Gas line plants**

The plants are equipped with all line accessories such as elbows, tees, reductions, ferrules, clamps and gaskets.

All fittings such as elbows, tees and reductions are drawn from tube with single casting so to avoid any differences of thickness and to obtain a better quality of the welding with automatic procedures.

As for piping plant **REMOIN** is specialized in the design and construction of control boards for the control of the WFI loop systems, PW loop, Demineralized water, osmosis loop, process plants, preparation halls and CIP plants.

REMOIN issues all the technical documentation necessary for the validation for each plant



▲ Piping sanitario per sala preparazioni
Sanitary Piping for preparation hall

REMOIN will issue for each plant, the technical documentation needed for cGMPs/FDA approval:

- WPS + PQR
- Welder license
- Format automatic welding tests
- Format automatic daily welding
- Certificates of hydraulic test
- Certificates of passivation
- Certificates of X-rays/penetrant liquids
- Roughness certificates
- Dimensional certificates
- Slope certificates
- Conformity certificates
- Materials certificates 3.1B
- Boroscopic certificates
- Certificates of discharge measuring
- Conductivity certificates
- Thickness certificates
- Temperature certificates
- Designs P&ID
- Assonometric designs with identification of the welding
- Preparation and execution of protocols IQ, OQ



User Point Loop WFI, Loop PW e vapore puro
con allaccio alla macchina
User Point Loop WFI, Loop PW and pure steam
with connection to the machine

Technology/Quality

REMOIN employs the most modern equipments for the realization of one's sanitary plants 3A, in conformity with cGMPs/FDA rules:

- Automatic orbital welder TIG with orbital heads open and closed type "protected" on pipes from Ø3,18 a Ø1000mm
- Non-destructive controls
- Boroscopic controls
- Controls of rough surfaces
- Passivation controls according to ASTM A380
- Controls on discharge measuring
- Controls on thickness measuring
- Controls on conductivity measuring
- Controls on pipe slope
- Controls on temperature measuring
- Technical documentation Inspection Book



User Point Loop WFI e vapore puro
con allaccio alla macchina
User Point Loop WFI and pure steam
with connection to the machine



Sede Legale/Main Office: **04012 CISTERNA DI LATINA** (Latina), Italy
Via Tito Speri, 9 • tel. +39 6 9682175 (r.a.)
telefax +39 6 9696036

Officina/Work Shop: **00031 ARTENA** (Roma), Italy
Strada Vicinale Majorana, 11 • tel. +39 6 9516618 (r.a.)
telefax +39 6 9516394

E-mail: remoin_82@tin.it - info@remoin.it
Sito Internet: //www.remoin.com



Piping Sanitari 3A



Sanitary Piping 3A



▲ User Point Loop WFI coibentato tubo nel tubo completo di valvole pneumatiche e strumentazione per il controllo durante le fase di prelievo e sterilizzazione
WFI User Point Loop insulated tube in tube equipped with pneumatic valves and instrumentation for the control during the collection and sterilization phase.

Tecnologia/Qualità

REMOIN utilizza le più moderne apparecchiature per la realizzazione dei propri impianti sanitari 3A, secondo direttive cGMP/FDA:

- Saldatrici orbitali automatiche TIG con teste orbitali del tipo aperto e chiuso "protetto" su tubi di diametro Ø3,18 a Ø1000mm
- Controlli non distruttivi
- Controlli boroscopici
- Controlli di rugosità superficiali
- Controlli di passivazione secondo normativa ASTM A380
- Controlli misurazione di portata
- Controlli misurazione di spessore
- Controlli misurazione di conducibilità
- Controlli misurazione pendenze tubazioni
- Controlli misurazione di temperatura
- Documentazione tecnica Inspection Book



▲ Misuratore di portata
Capacity measurer

Piping Sanitari 3A

Sanitary Piping 3A

La **REMOIN** è un'azienda specializzata nella progettazione e costruzione di **Piping Sanitario 3A** in ASTM A270 secondo le prescrizioni F.D.A. e G.M.P.:

- Impianti Loop WFI (acqua distillata)
- Impianti Loop Acqua demineralizzata
- Impianti Solution Preparation (sala preparazioni)
- Impianti Linee Vapore Puro
- Impianti Linee gas
- Impianti Loop Acqua purificata
- Impianti Loop Osmosi
- Impianti Linee CIP
- Impianti Linee di processo

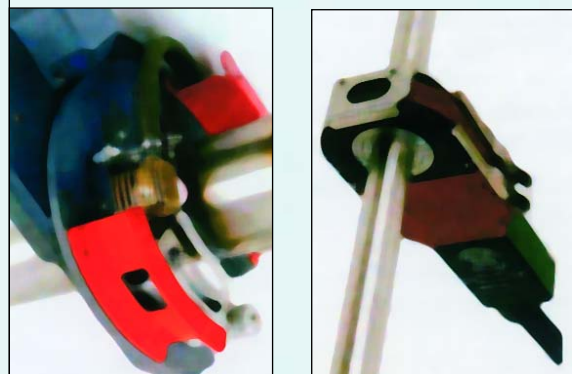
Gli impianti sono completi di tutti gli accessori di linea necessari quali curve, tee, riduzioni, ferrule, serragli e guarnizioni.

Tutti i fitting quali curve, tee e riduzioni vengono ricavati da tubo con unica colata al fine di evitare differenze di spessori ed ottenere una migliore qualità di saldatura con i procedimenti automatici.

Per gli impianti piping **REMOIN** è specializzata nella progettazione e costruzione di Quadri Comando di controllo con PLC o PC, per la gestione dei sistemi Loop WFI, Loop PW, Loop acqua demineralizzata, Loop Osmosi, Impianti di processo, Sale preparazioni e Impianti CIP.

Per ogni impianto **REMOIN** rilascia tutta la documentazione tecnica necessaria per la validazione.

▼ Saldatrice orbitale con Report stampato
Orbital welding machine with printed report



▲ Rugosimetro
Roughness meter



◀ Particolare saldatura automatica
Orbital welding



► Operatore con
saldatrice orbitale
Operator with
orbital welding
machine



REMOIN per ogni impianto secondo direttive cGMPs/FDA rilascia tutta la documentazione necessaria ai fini dell'approvazione:

- WPS + PQR
- Patentino Saldatore
- Format provini saldature automatiche
- Format saldature giornaliere automatiche
- Certificati di collaudo idraulico
- Certificati di passivazione
- Certificati radiografie/liquidi penetranti
- Certificati di rugosità
- Certificati dimensionali
- Certificati pendenza
- Certificati di conformità
- Certificati materiali 3.1B
- Certificati di boroscopia
- Certificati misurazioni di portata
- Certificati di conducibilità
- Certificati degli spessori
- Certificati di temperatura
- Disegni P&ID
- Disegni assonometrici con identificazione delle saldature
- Preparazioni ed esecuzioni protocolli IQ, OQ



▲ Video boroscopia
Boroscopic test



▲ Sonda boroscopia
Boroscopic feerer



▲ Piping Loop WFI, vapore puro, azoto e scarichi
WFI Piping Loop, pure steam, nitrogen and exhausts



▲ Quadro di controllo
Control board