



**IDROTERMICA
VALLE SERIANA**



1) Veduta parziale dello stabilimento della Idrotermica Valle Seriana in Gandino (BG) via Nosari, 10.



2-3-4) Particolari dell'Ufficio Tecnico e degli Uffici commerciali.

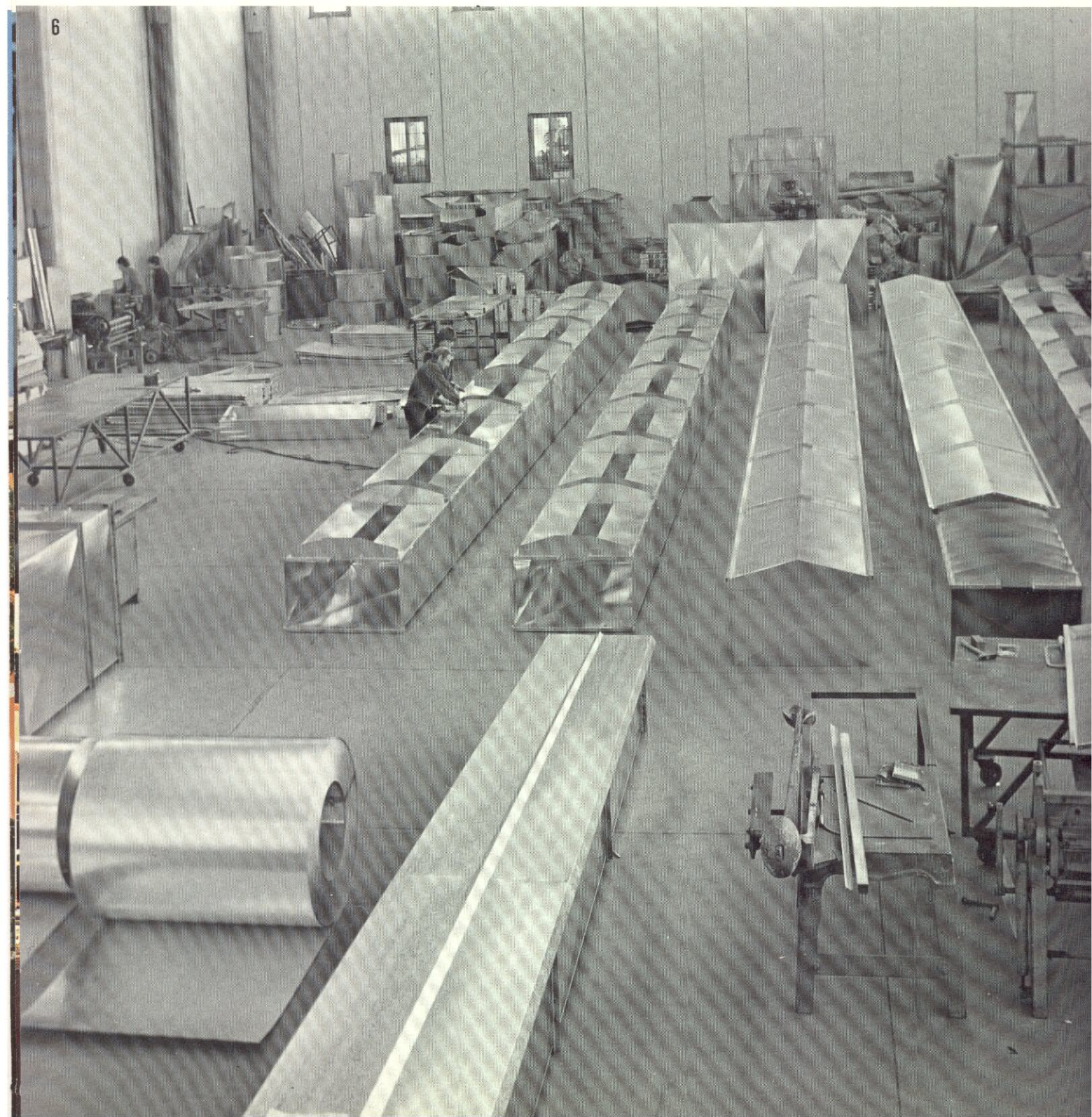


5) Reparto lavorazione lamiere per la costruzione di condotti per trasporto aria ad uso impianti di condizionamento e termoventilazione.

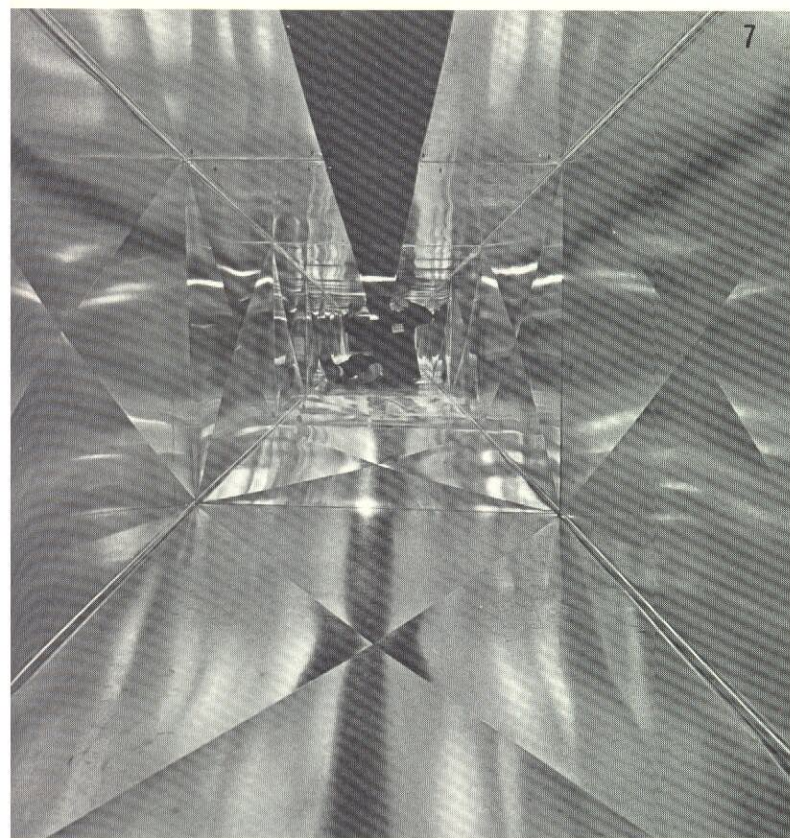


6) Particolare dell'assemblaggio di gruppi semicentralizzati-entalpici per l'industria tessile, cartaria ecc.

6

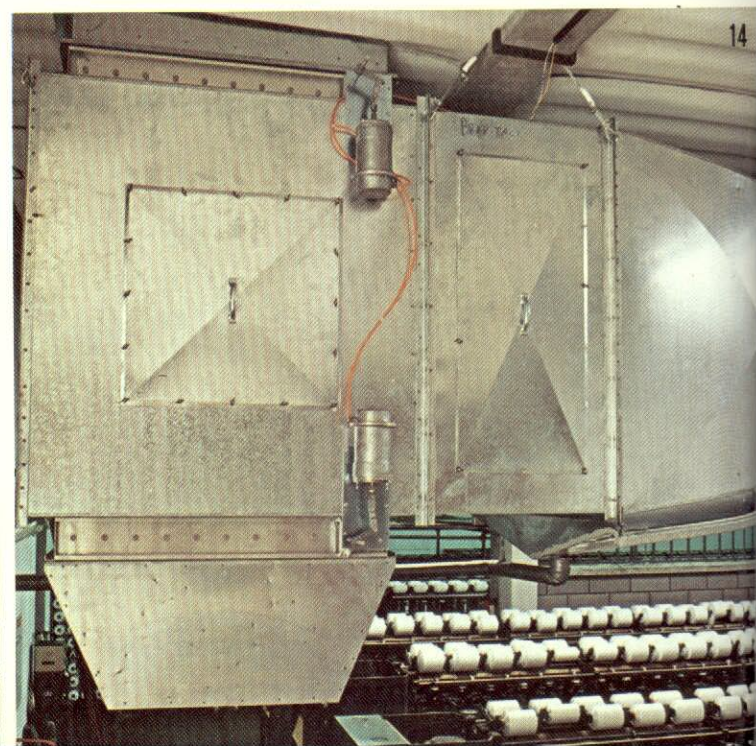


7-8-9-10) Fasi di lavorazione con particolari di pezzi speciali.



11-12) Impianto di condizionamento dell'aria in industria tessile.

13-14) Gruppi semicentralizzati entalpici in esercizio in sale di lavorazione filati sintetici.



PLENUM DI MISCELA ARIA
ESTERNA- RICIRCOLO, COMPLETO
DI SERRANDE CON ALETTE A
PERSIANE MULTIPLE
CONTRAPPOSTE

BATTERIA DI RISCALDAMENTO
ARIA

VENTILATORE ELICOIDALE A PALE
REGOLABILI DA FERMO
BILANCIATE DINAMICAMENTE

15

FILTRI ARIA IN ACCIAIO-ALLUMINIO
TIPO SMONTABILE E LAVABILE

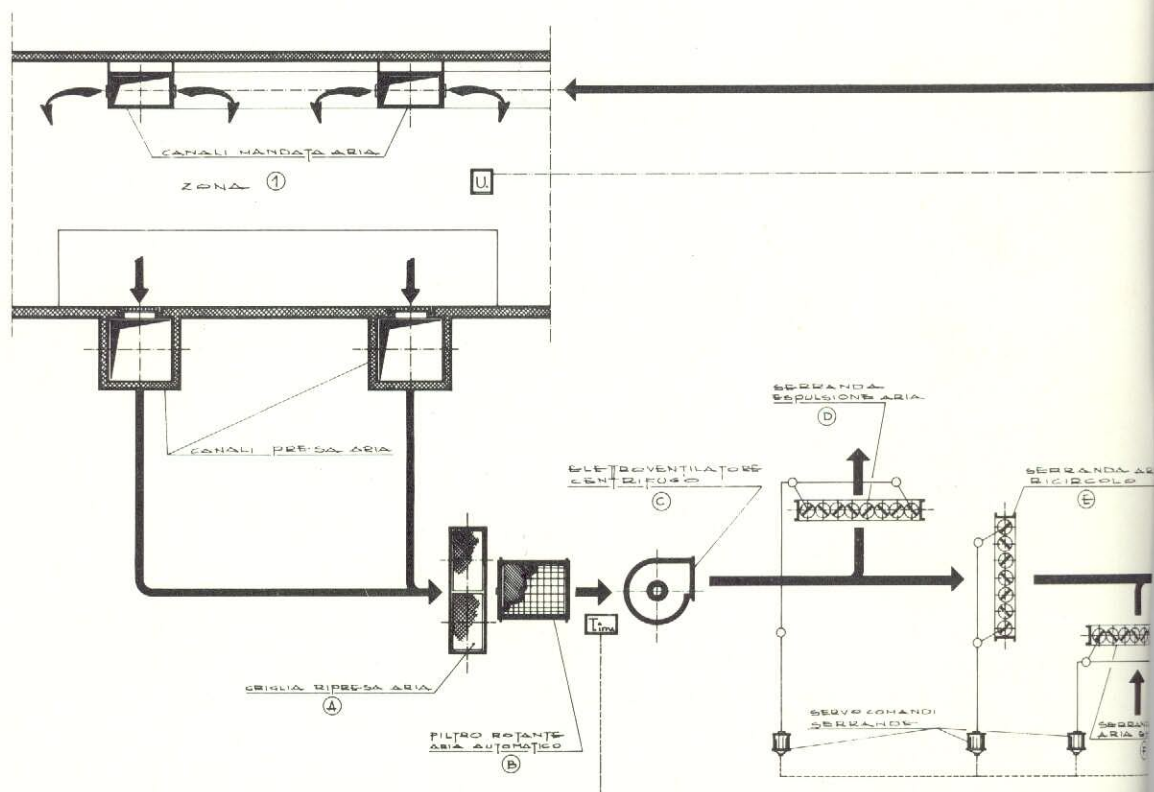
EQUALIZZATORE DI FILETTI ARIA
IN ACCIAIO ZINCATO

CONTENITORI DI GRUPPI
POLVERIZZATORI D'ACQUA
CENTRIFUGHI AUTOLUBRIFICATI,
CON MOTORI A TENUTA STAGNA

TEGOLO RACCOGLIGOCCE CON
STAFFE REGOLABILI

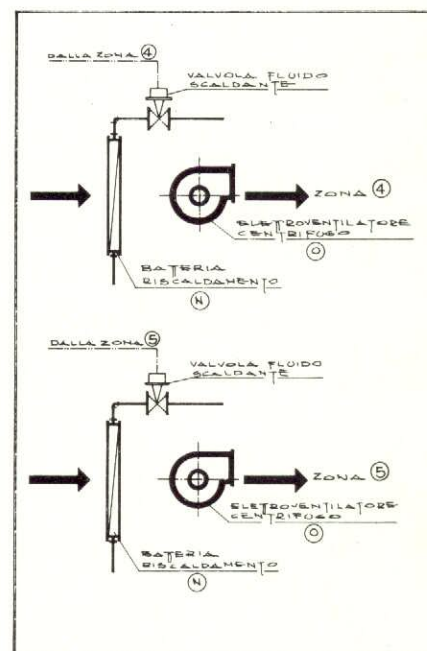
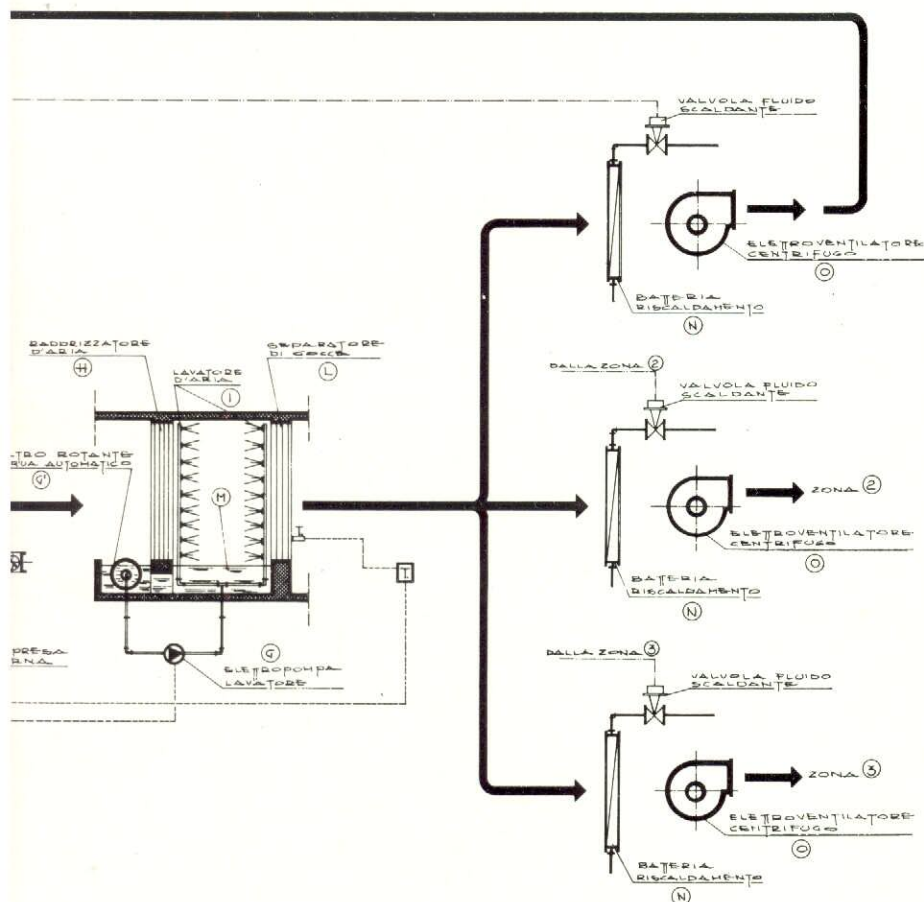
15) Illustrazione tronco principale di trattamento aria per
gruppi semicentralizzati.

Schema circuito di distribuzione aria condizionata.



ZONA ①	SALA BATITURA 38.000 m ³ /h	(BLOWING ROOM)
ZONA ②	SALA CARDERIA 33.000 m ³ /h	(CARDING)
ZONA ③	SALA PREPARAZIONE 31.000 m ³ /h	(DRAWING ROOM)
ZONA ④	SALA FILATURA 58.000 m ³ /h	(SPINNING ROOM)
ZONA ⑤	SALA TORCITURA 59.000 m ³ /h	(TWISTING)

- (A) RETURN AIR - GRATING
- (B) AUTOMATIC AIR-FILTER
- (C) CENTRIFUGAL FAN
- (D) DAMPER AIR-EXHAUST
- (E) DAMPER AIR-RETURN
- (F) DAMPER AIR-FRESH
- (G) WATER-PUMP-AUTOMATIC WATER-FILTER
- (H) ELIMINATORS
- (I) AIR-WASHER-SPRAY-HEADERS
- (L) ELIMINATORS
- (M) WASHER-TANK
- (N) COIL WARM
- (O) CENTRIFUGAL FAN



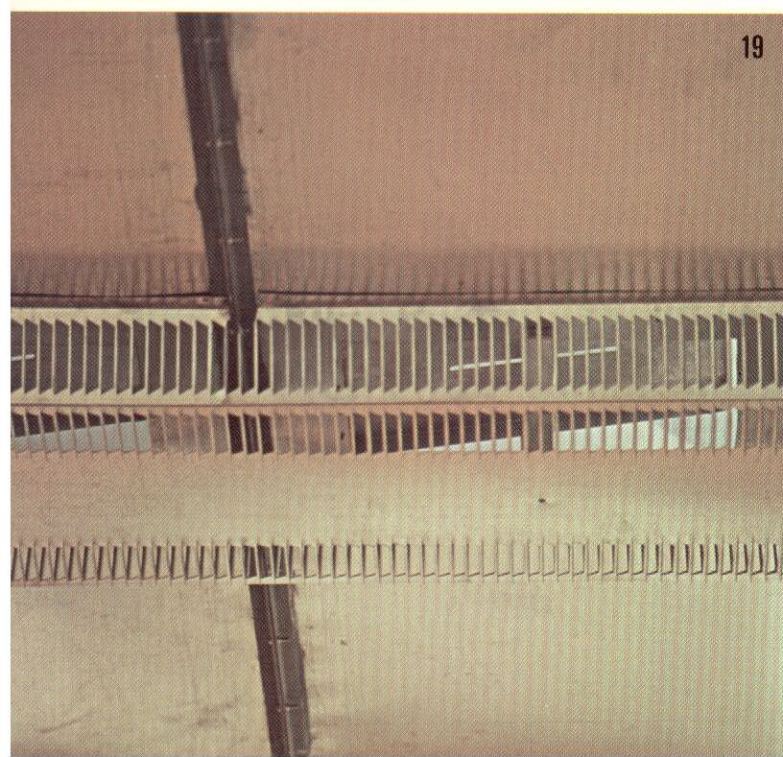
16) Industria tessile: filatura di cotone. Particolare collettore di distribuzione dell'aria derivato da centrale adiabatica per il trattamento di 320.000 mc/h di aria.

16



17-18-20) Canalizzazioni di mandata e ripresa aria in fase di montaggio e di avviamento per filatura, roccatura e torcitura cotone.

19) Bocchette unifilari complete di captatori con regolazione manuale di portata poste nella parte inferiore dei canali di mandata.

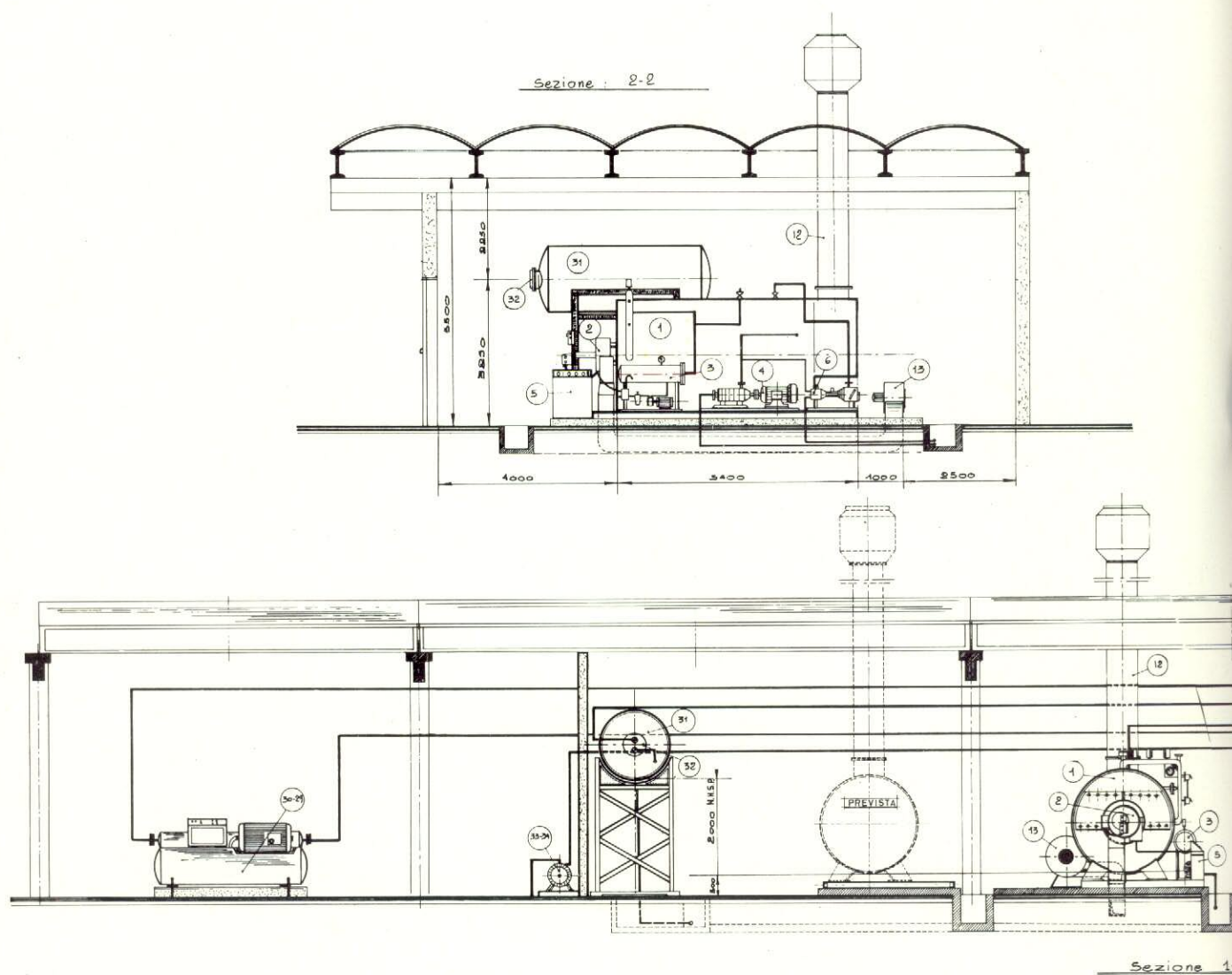


Impianto di condizionamento adiabatico per l'industria grafica:
 21-23) Centrale di trattamento aria, di tipo metallico, installato
 su copertura delle sale di lavorazione.
 22-25) Distribuzione dell'aria a mezzo diffusori e bocchette
 unifilari in sala rotooffset.
 24) Termoventilazione in sala finissaggio prodotti tessili.





Schema di centrale termica e frigorifera per produzione di
vapore, acqua calda e acqua refrigerata.



- 1 GENERATORE DI VAPORE HOVAL THD-3-3000-5t./h NF 2237 MATR. ANCC. BG-104047 ANNO C. 1977
- 2 BRUCIATORE DI NAFFA HOVAL MOD. TFO 30-35 NF 0308 PORT. MAX. 370 Kg/h
- 3 GRUPPO DI SPINTA NAFFA kW 37
- 4 ELETTROPOMPA CENTRIFUGA LT./h 8000 H=175 mt. ca.
- 5 QUADRO ELETTRICO GENERALE DI CONTROLLO COMANDO GENERATORE
- 6 VALVOLA A VAPORE LT./h 8000 H=175 mt. ca.
- 7 VALVOLA DI SICUREZZA A GRANDE ALZATA CAPACITA' SFOGO Kg. 3000/h MATR. 242 COSTRUT. MAIETTI
- 8 PRESSOSTATI DI ESERCIZIO
- 9 PRESSOSTATO LIMITE
- 10 LIVELLOSTATO
- 11 SONDA COMANDO MODULANTE BRUCIATORE
- 12 CANNA FUMARIA ϕ 0,7 mt. H=7,0 mt.
- 13 VENTILATORE ARIA COMBURENTE

- 1* GENERATORE DI VAPORE HOVAL THD-3-3000-5t./h NF 2238 MATR. ANCC. BG-104048 ANNO C. 1977

- 2* BRUCIATORE DI NAFFA HOVAL MOD. TFO 30-35 NF 0307 PORT. MAX. 370 Kg/h

- 3* 4* 5* 6* IDEM C.S.

- 7* VALVOLA DI SICUREZZA A GRANDE ALZATA CAPACITA' SFOGO Kg. 3000/h MATR. 243 COSTRUT. MAIETTI

- 8* 9* 10* 11* 12* 13* IDEM C.S.

- 14 COLLETORE DI VAPORE - LT. 180 - PRESS. PROG. 12 Kg/cm² PRESS. PROVA 17 Kg/cm² TEMP. 190°C NF 3480 N.H. ML-48499
COSTRUZIONE OFF. VAPISCO S.A.S. VIA MONTESAPPA, 71 CARUGATE (MI)

- 15* GENERATORE ACQUA CALDA 85°C HOVAL TIPO TKD-RR-2600 NF 866010 RES. 5 Kg/cm² PROVA 7,5 Kg/cm²
POTENZIALITA' NOMINALE 2.600.000 Kcal/h POTENZIALITA' FOCOLARE 2.971.429 Kcal/h NF 866009

- 16* BRUCIATORE DI NAFFA COSTRUZIONE "BALTUR" Kg/h max 335-5-7°E POTENZA KW

- 17* CANNA FUMARIA ϕ 0,7 H=7,0 mt.

- 18* COLLETORE DI MANDATA ACQUA CALDA 85°C

- 19-20-21 ELETTROPOMPE CIRCOLAZIONE ACQUA CALDA Q=100 m³/h H=21,8 mt. CAD. HP 15

- 22 COLLETORE DI RITORNO ACQUA CALDA 55°C

- 23-24 ELETTROPOMPE ANTICONDENSA Q=80 m³/h H=4,8 mt. ca. CAD. HP 3

- 25-26 ELETTROPOMPE PER TORRI EVAPORATIVE

Q=100 m³/h H=17 mt. ca. CAD. HP 10

- 27-28 TORRI EVAPORATIVE

- 29-30 GRUPPO FRIGORIFERO CRAM-400
400.000 FRIG/h CAD.

- 31 SERBATOIO PRINCIPALE CONDENSE
CAPACITA' 7000 LT.

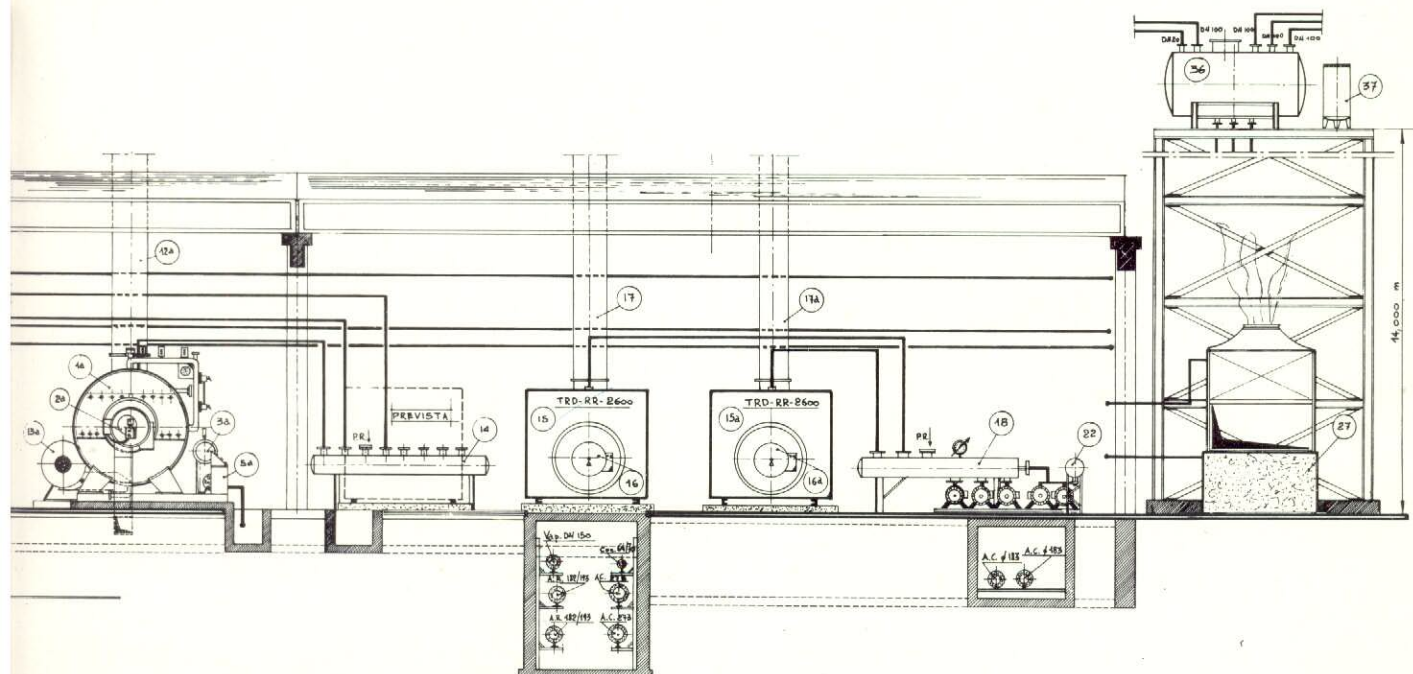
- 32 SCAMBIATORE A U PRERISCALDO
CONDENSE DA 10 A 80°C

- 33-34 ELETTROPOMPE ACQUA REFRIGERATA
Q=100 m³/h H=21 mt. ca. CAD. HP 15

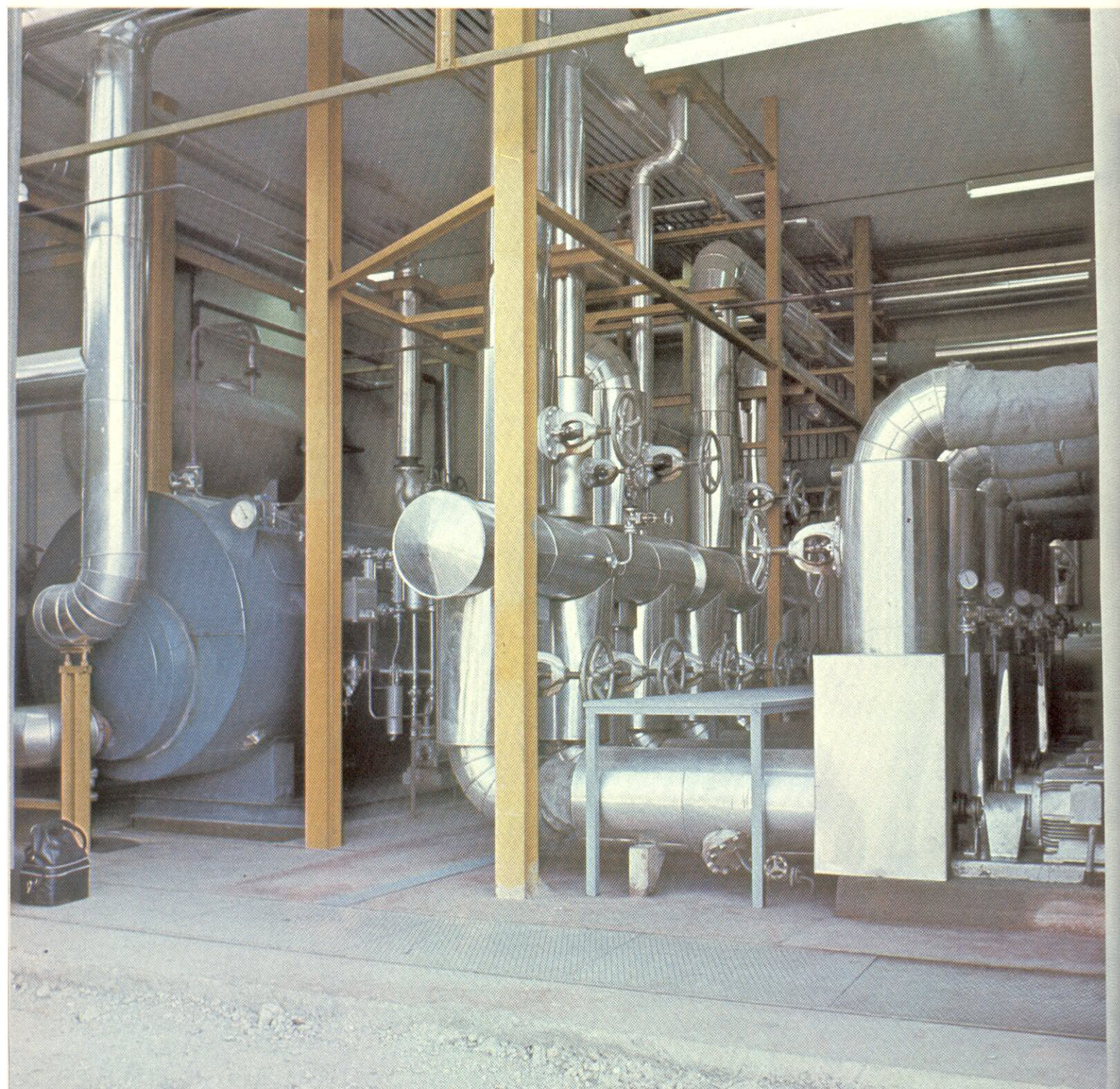
- 35 TRATTAMENTO ACQUA ALIMENTAZIONE
CALDAIE COSTRUT. PYROKRISTAL Q=12 m³/h
Q CICLICA=48 m³/h POT. KW 3

- 36 VASO DI ESPANSIONE ACQUA CALDA
CAP. 3000 LT.

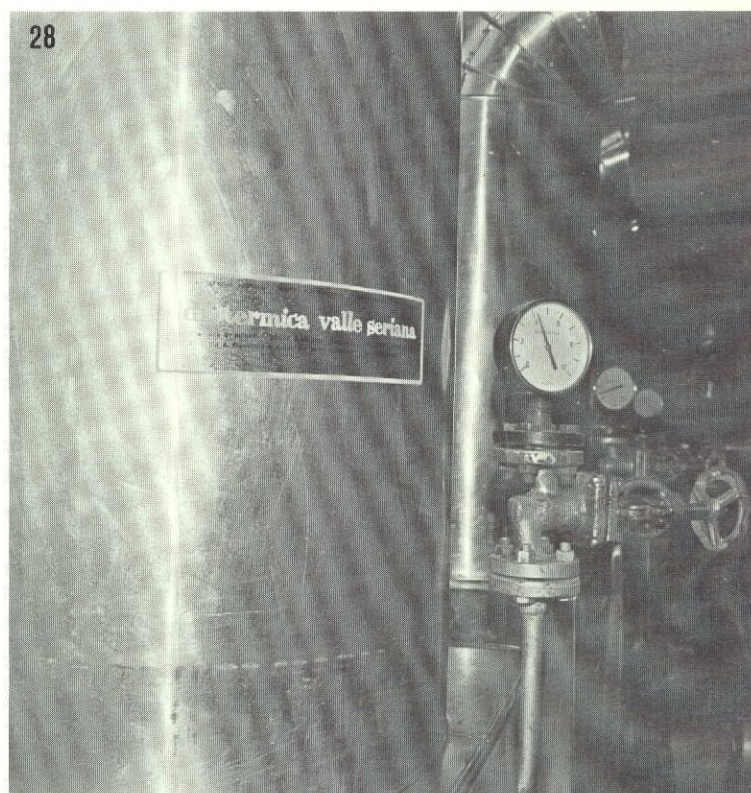
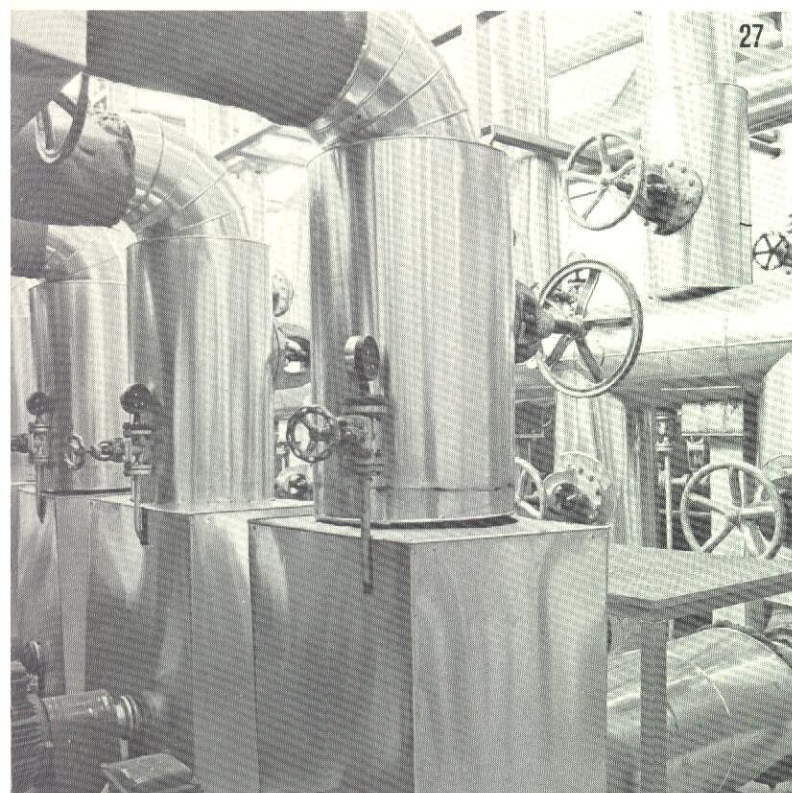
- 37 VASO DI ESPANSIONE ACQUA REFRIGERATA
CAP. 200 LT.



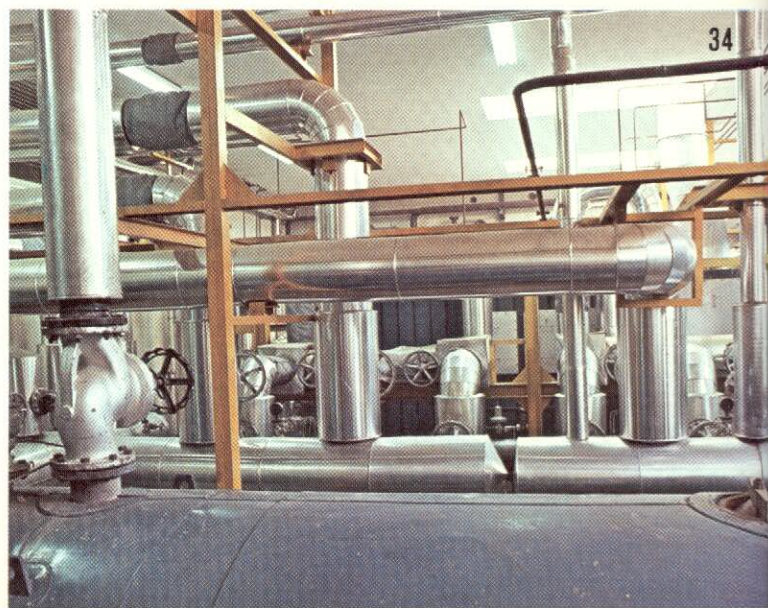
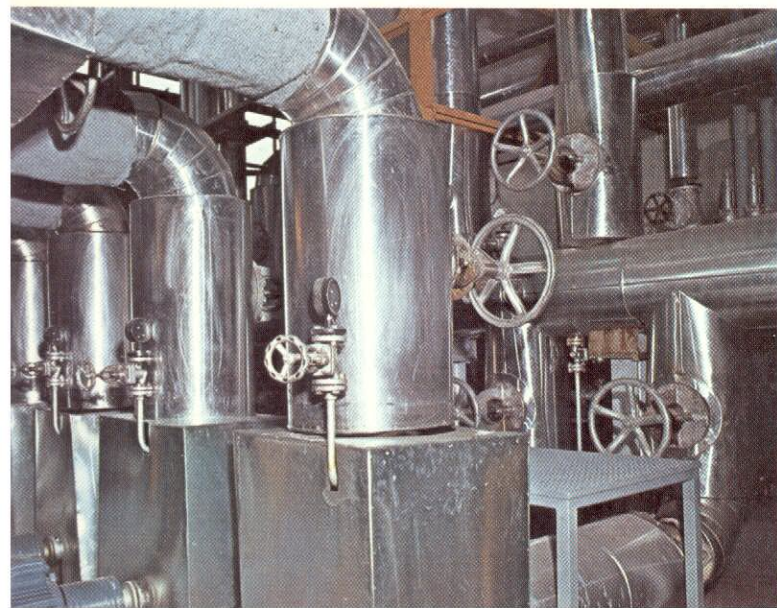
26) Interno di centrale termica industriale ad olio diatermico a 300° C per produzione vapore a 12 ATE, alimentazione lavaggio in continuo e rameuses. Dotata di mixer, circuito primario e circuiti secondari. Potenza installata 15.000.000 cal/h.



- 27) Gruppo elettropompe di rilancio olio diatermico da mixer.
 28) Particolari posizionamento compensatori sferici in acciaio al titanio AISI/321 I.W.K.A.
 29) Particolari gruppi di filtrazione acqua industriale ed evaporatore 10.000 Kg/h
 30) Gruppo elettropompe circuito primario olio diatermico.



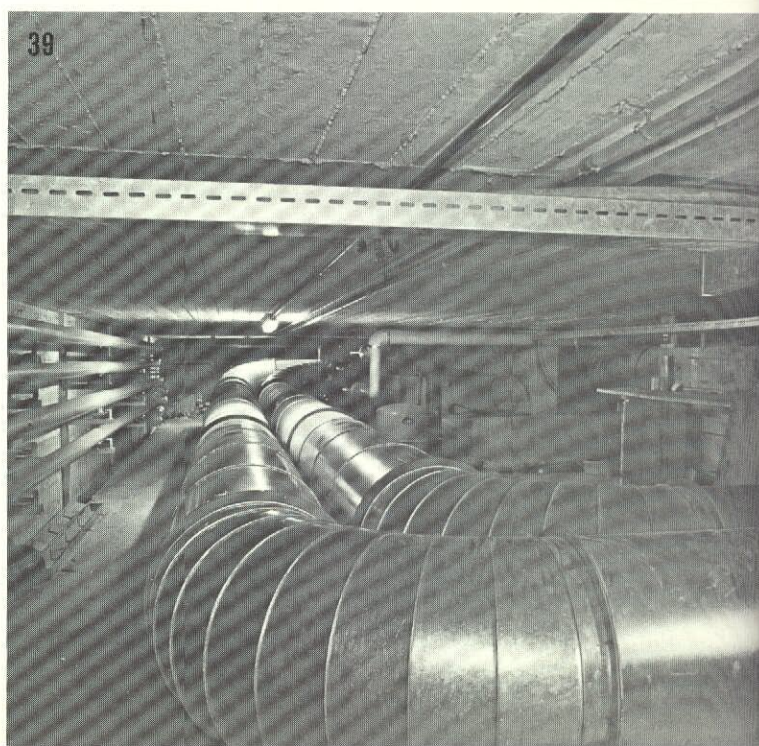
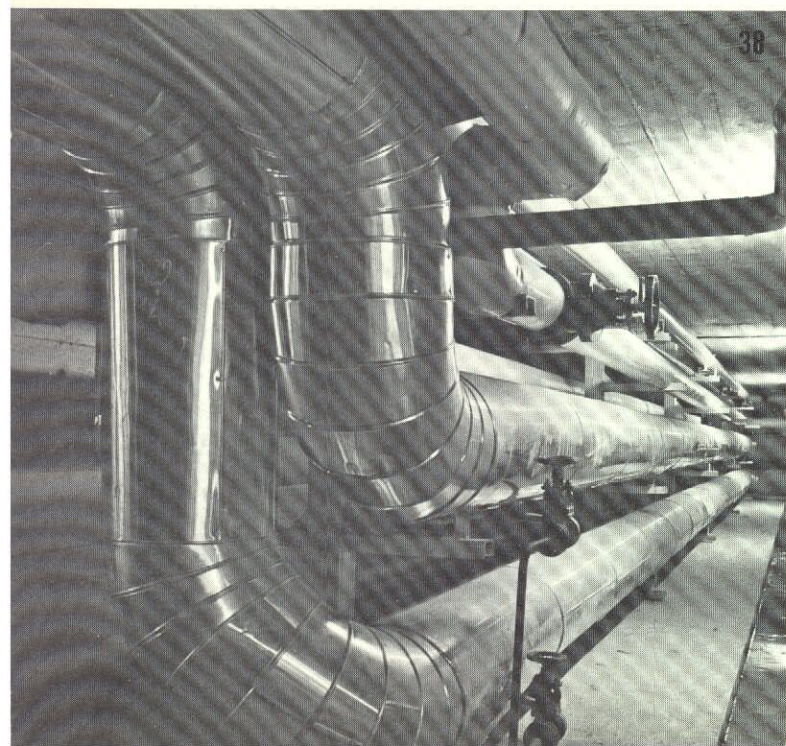
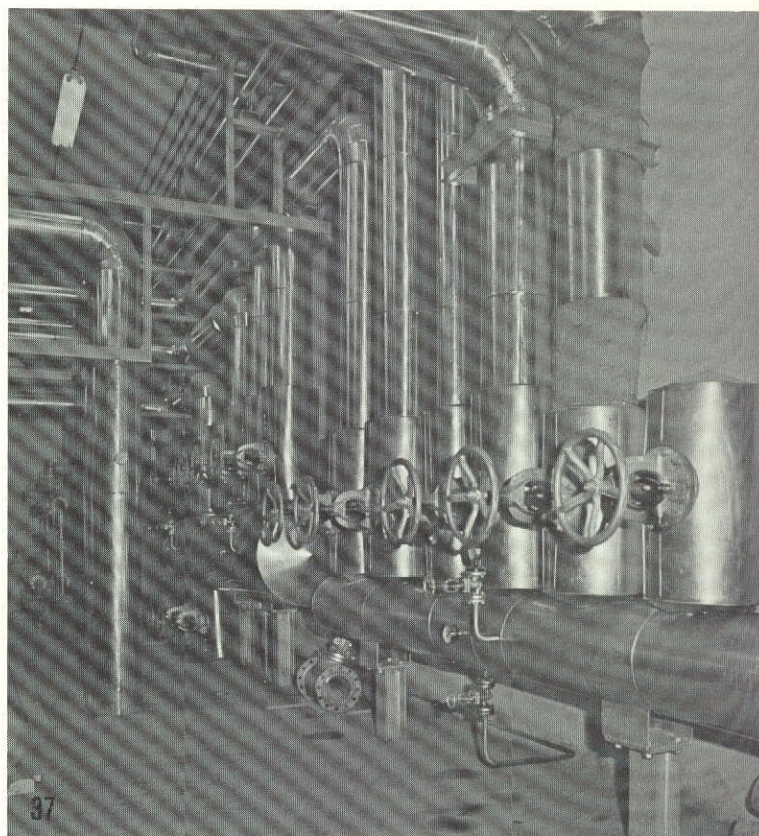
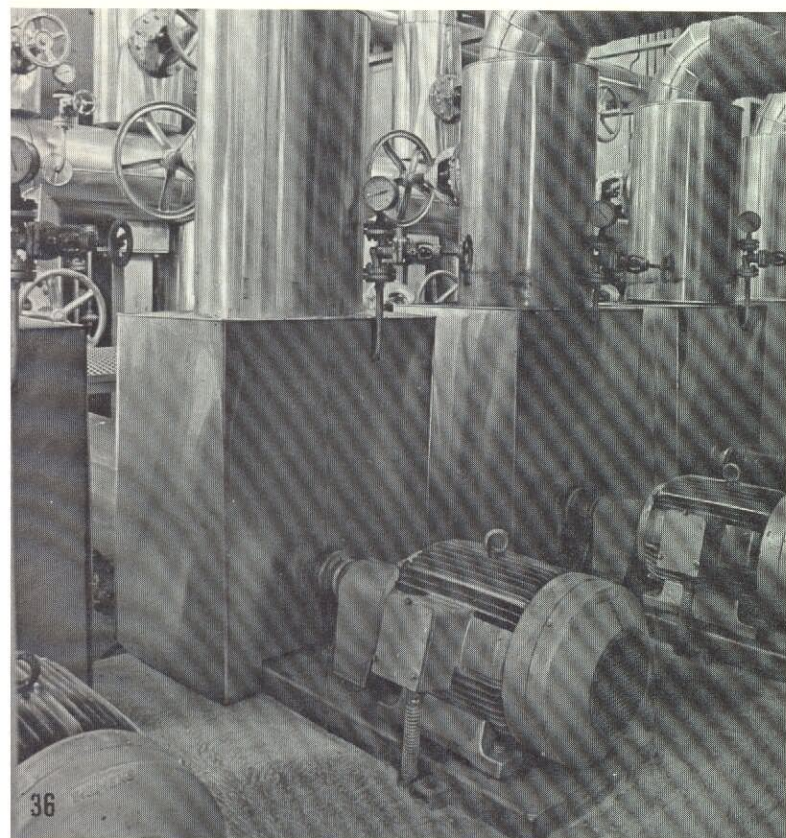
Reti di distribuzione olio diatermico a 300°C.
 31-32-33-34) Particolari degli staffaggi, slitte e rulli, giunti
 snodati e sferici I.W.K.A. coibentati con amianto, rulli e guide
 per isolamento continuo delle tubazioni.



35) Fase di montaggio di isolamento termico mediante TELISOL 65 spessore 100 mm con guscio esterno in lamiera di alluminio.



36-37) Gruppi di distribuzione.
38-39) Olio diatermico: linee di trasporto a rameuses, da 8 e
da 12 campi.



40) Linee di trasporto vapore-condensa-aria.
 41-42-43) Particolare ravvicinato di sistemi di guida e scorrimento con rulli di linee ad olio diatermico ad isolamento continuo.



40



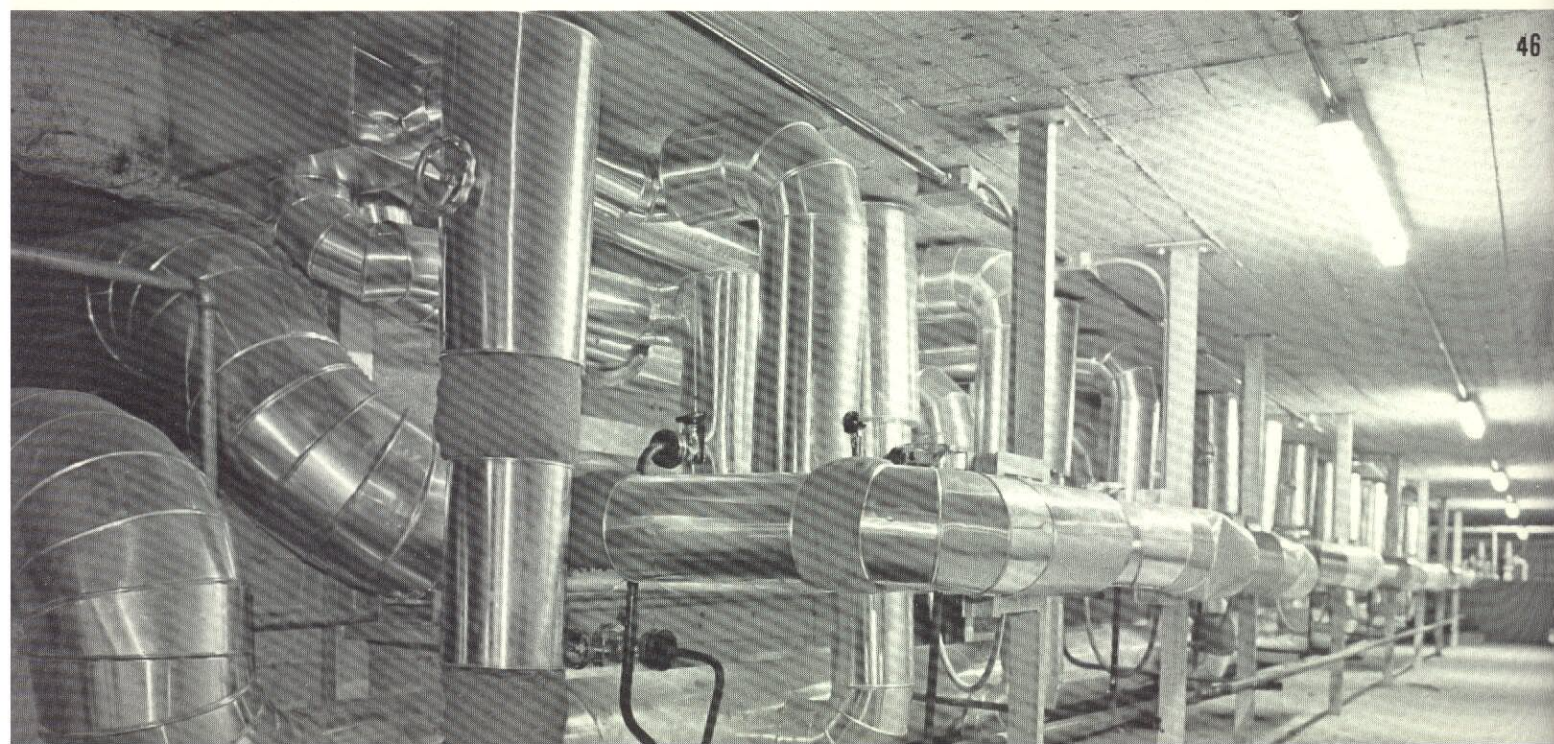
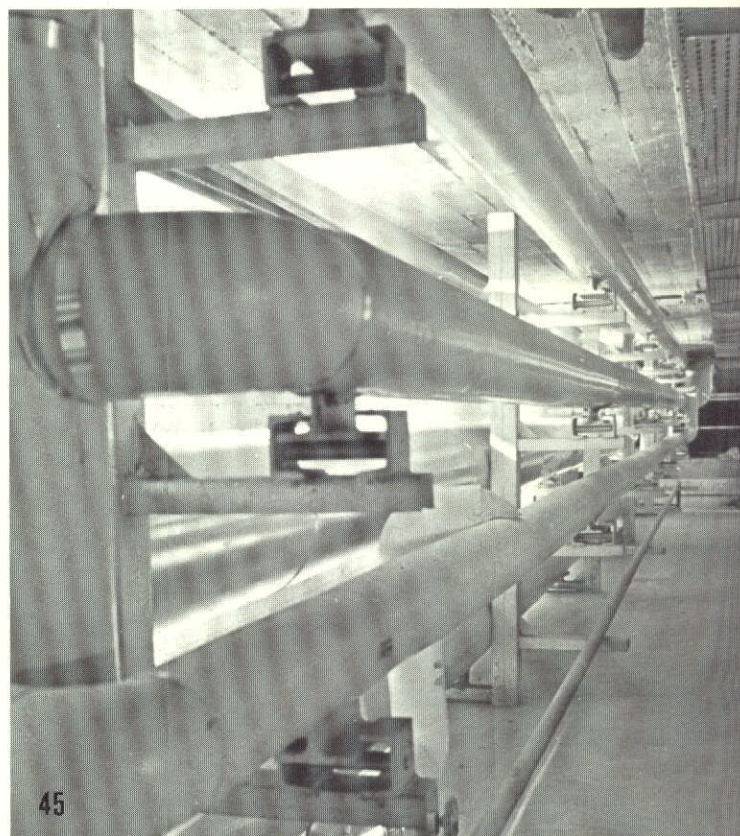
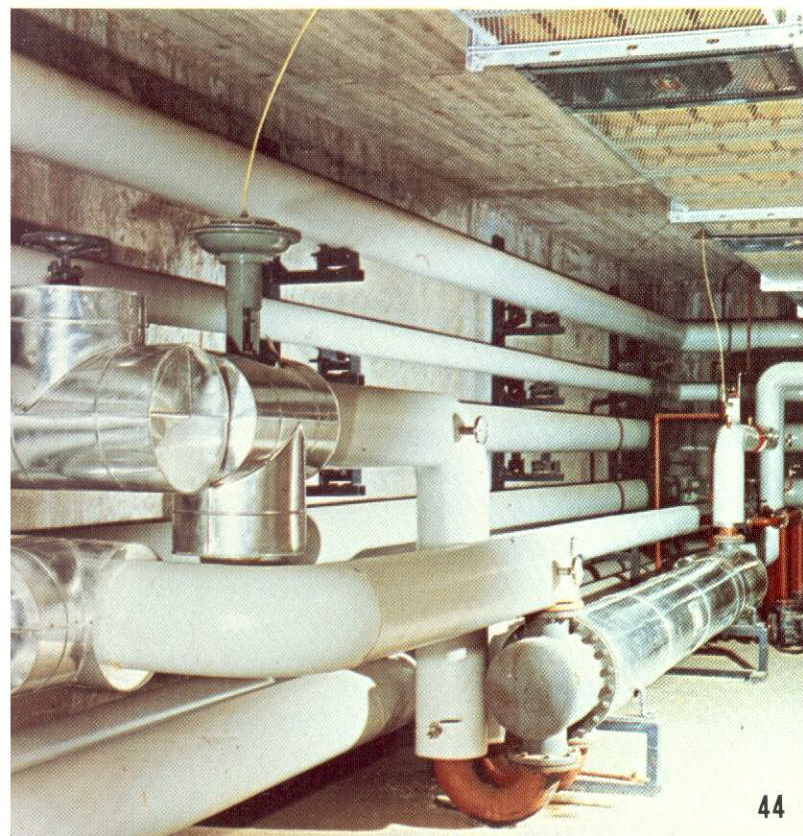
41



42



Centrali termiche e frigorifere ad uso di impianti di condizionamento e termoventilazione industriali:
44) Trasporto di acqua refrigerata 7°C-12°C F/h 1.000.000.
45-46) Trasporto acqua calda per alimentazione condizionatori (particolari)



47-48) Centrale termica per produzione di vapore a 12 ATE, potenzialità 6.000.000 cal/h e acqua calda 85/75, potenzialità 5.000.000 cal/h.



47



48

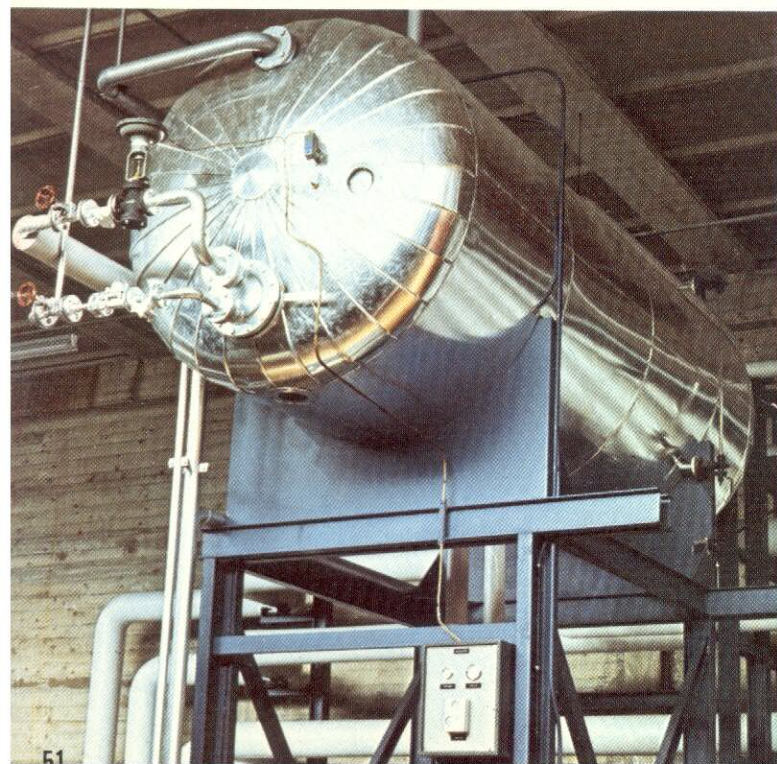
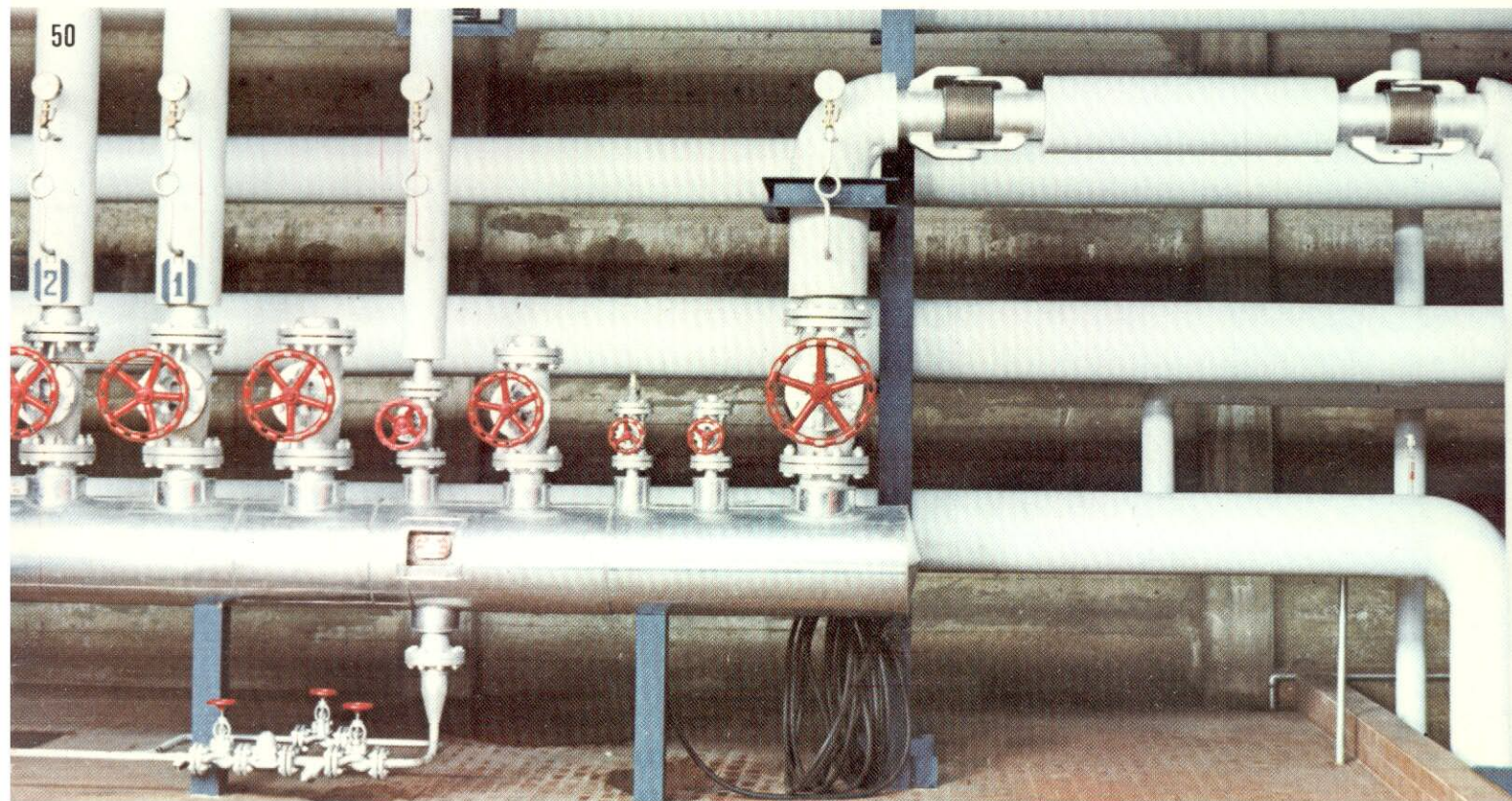
49) Reti di distribuzione acqua refrigerata, acqua calda, vapore 12 ATE, condense, acqua dura e addolcita, acqua demineralizzata, aria compressa.



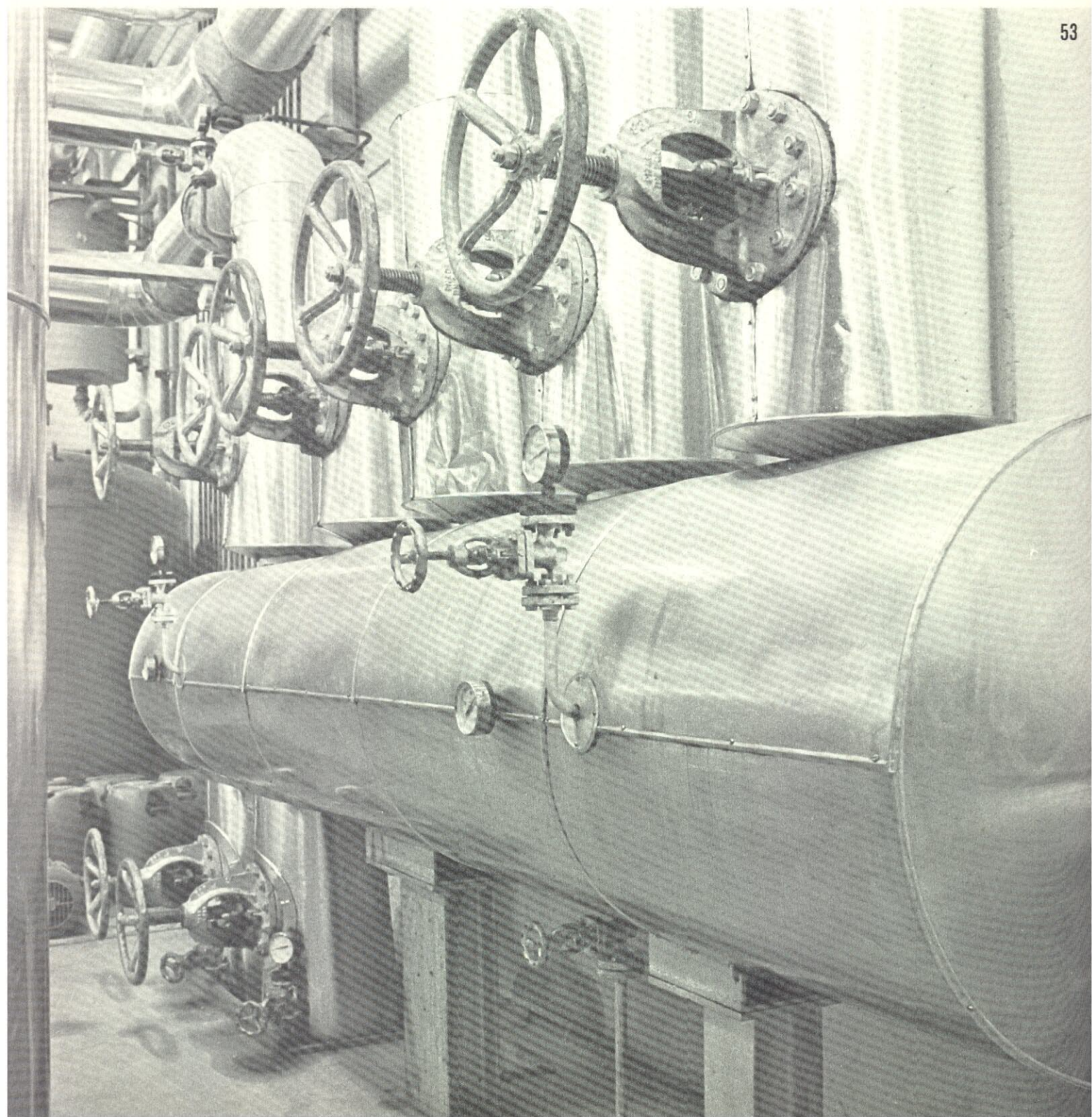
50) Collettore di distribuzione rete-vapore. Particolare montaggio di compensatori a snodo I.W.K.A. in AISI 321 al titanio.

51) Serbatoio secondario recupero condense con controllo di temperatura minima alimento generatori di vapore.

52) Particolare dislocazione vasi aperti per acqua calda e torri evaporative per gruppi frigoriferi.



53) Particolare mixer per olio diatermico primario $AT = 39^{\circ}C$,
secondario $AT = 20^{\circ}C$.



54) Centrali di produzione aria compressa, priva di olio, acqua e con temperatura di rugiada di -20°C .





Officina e Uff: Via G. Nosari - 24024 GANDINO (BG) Tel. 035/745.124 - 745.613
Ufficio di BERGAMO: Via S. Francesco d'Assisi, 3 Tel. 035/212.032

