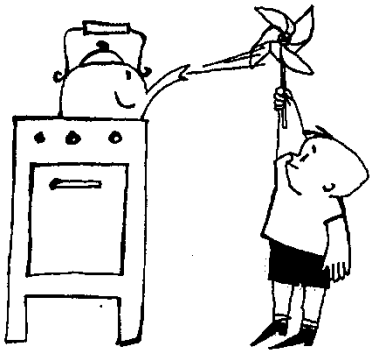


TODOS DIREITOS RESERVADOS

SÍNTESE DO CURSO TURBINAS A VAPOR



STS – TURBINAS

Eng.º Luiz Antonio Stockmann

website : www.ststurbinas.com.br

e-mail : turbinas@ststurbinas.com.br



Este curso tem como objetivo, aprimorar os conhecimentos sobre turbinas a vapor de engenheiros e técnicos que trabalham na área.

A turbina é um equipamento de alta responsabilidade com elevado grau de tecnologia, requerendo desta forma, pessoal qualificado para sua **aquisição; instalação; operação e manutenção.**



Informações sobre o Palestrante do Curso :

Luiz Antonio Stockmann é Engenheiro Mecânico, apresentando em seu Curriculum, especializações na Alemanha e Estados Unidos em Turbinas a Vapor.

Apresenta em sua vida profissional vários trabalhos realizados nas áreas de Projeto; Fabricação; Operação; Manutenção e Retrofiting de **Turbinas a Vapor**, consolidados em diversos Cursos ministrados por todo o Brasil.



DUVIDAS E PROGRAMA :

Apresentamos os tópicos a seguir do Curso de Turbinas a Vapor que serão detalhados durante a apresentação do Curso, com a participação de todos, nas experiências, duvidas e seus questionamentos :

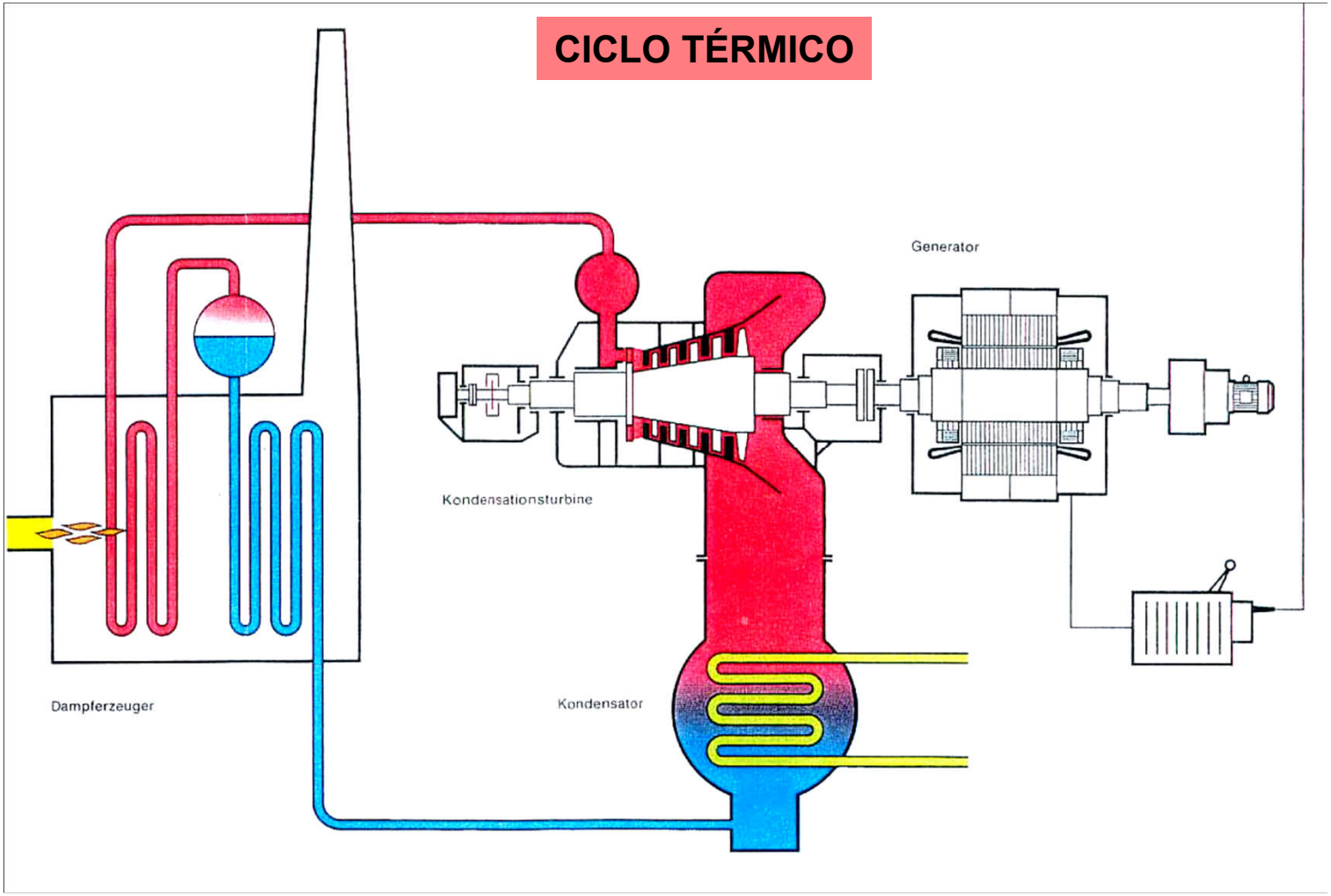
- ✓- porque o rotor da turbina empena ???
- ✓- quando deve-se trocar o óleo da turbina ???
- ✓- se reduzir a rotação da turbina, o consumo de vapor aumenta ???
- ✓- de quanto em quanto tempo deve-se fazer revisão na turbina ???
- ✓- porque a turbina dispara ???
- ✓- porque o mancal “queima” ???
- ✓- coloca-se junta de dilatação na tubulação de vapor vivo ???
- ✓- qual é a variação admissível de frequência no gerador ???
- ✓- abre-se o disjuntor do gerador quando a turbina perde controle ???
- ✓- o que fazer para não ir vapor de arraste na turbina ???
- ✓- qual é o quantidade de água admissível no óleo da turbina ???
- ✓- qual é a variação de frequência na geração aceita pela ANEEL ???

Enfim há diversos questionamentos que esclareceremos neste Curso.



TODOS DIREITOS RESERVADOS

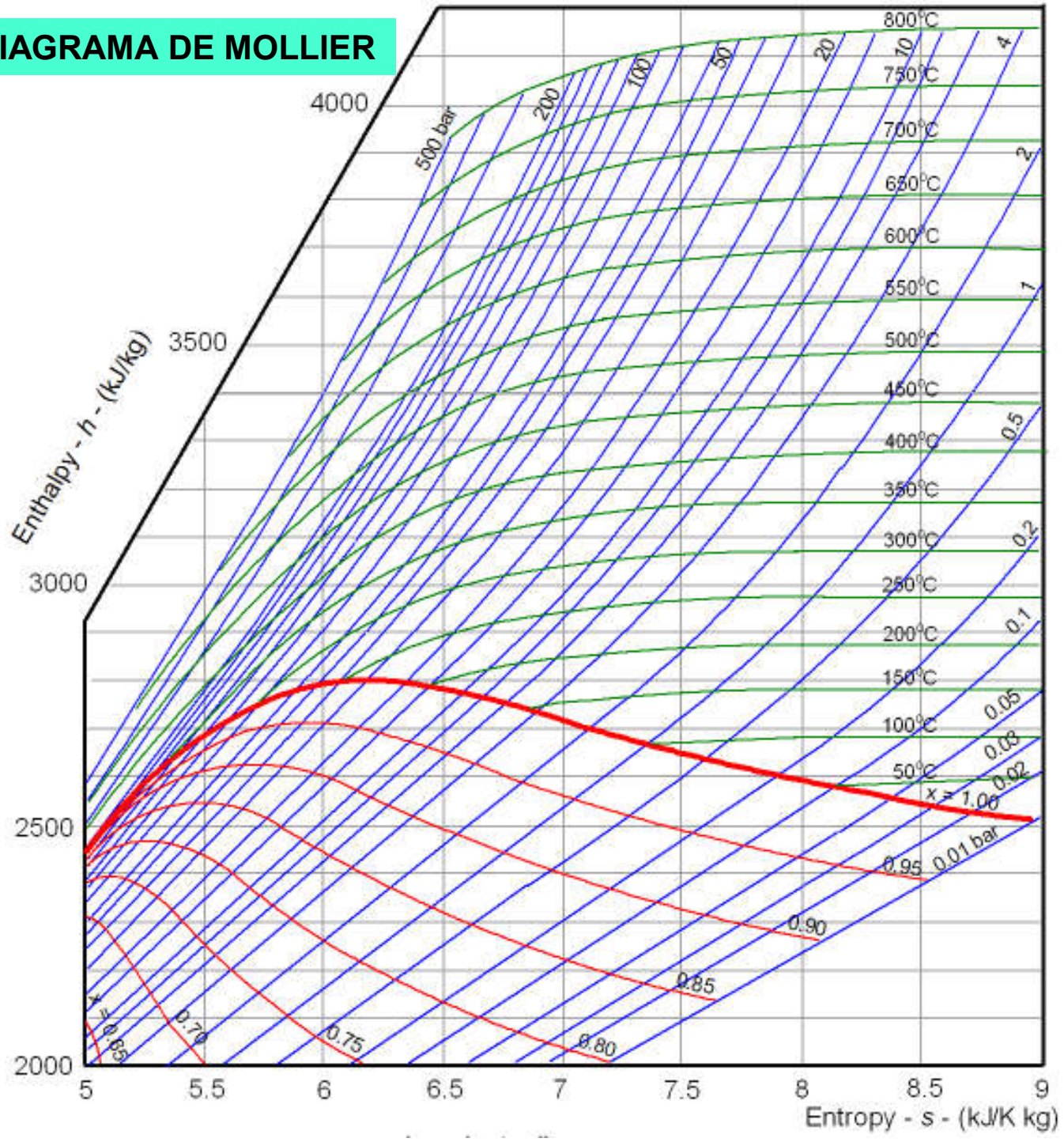
CICLO TÉRMICO





TODOS DIREITOS RESERVADOS

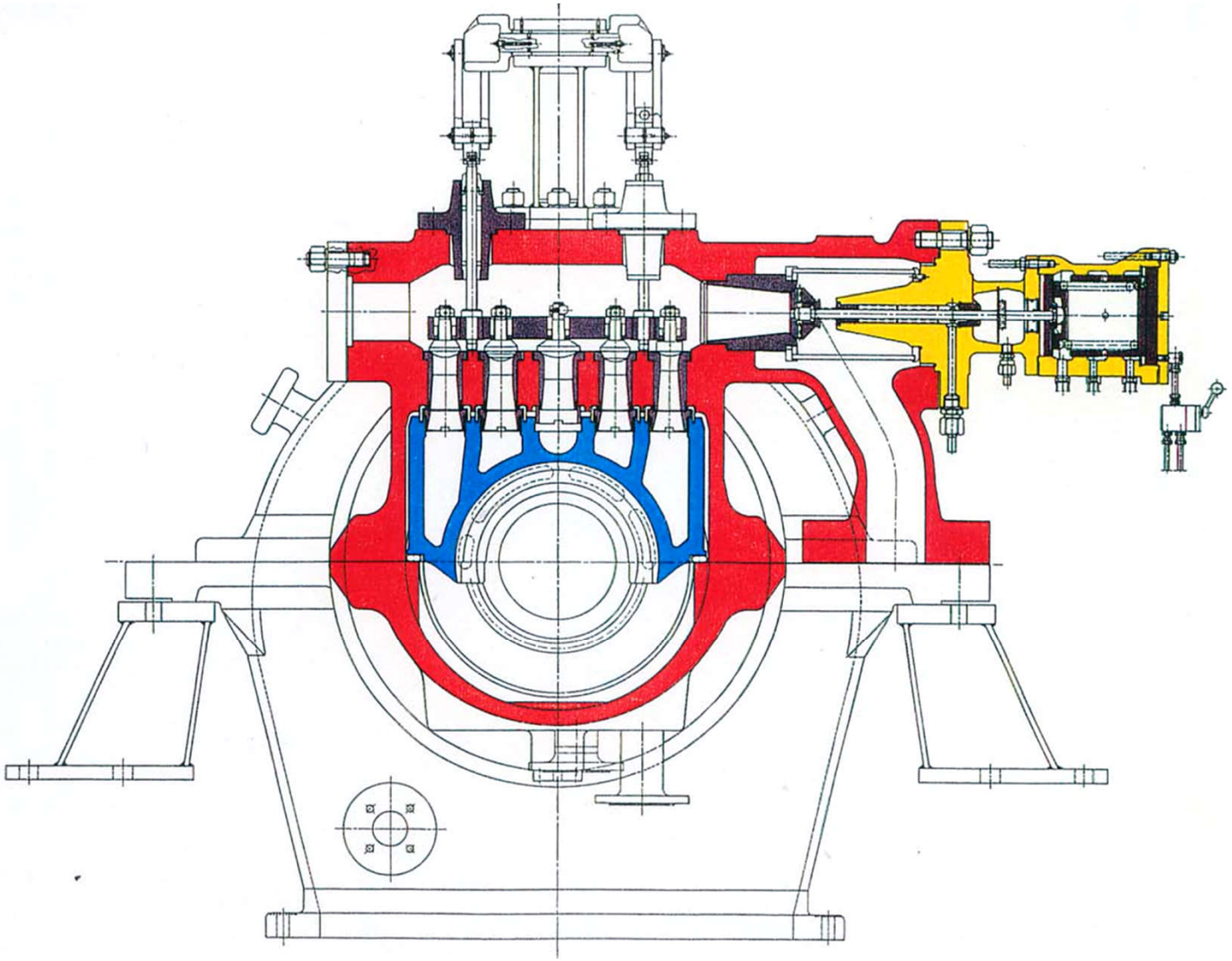
DIAGRAMA DE MOLLIER





TODOS DIREITOS RESERVADOS

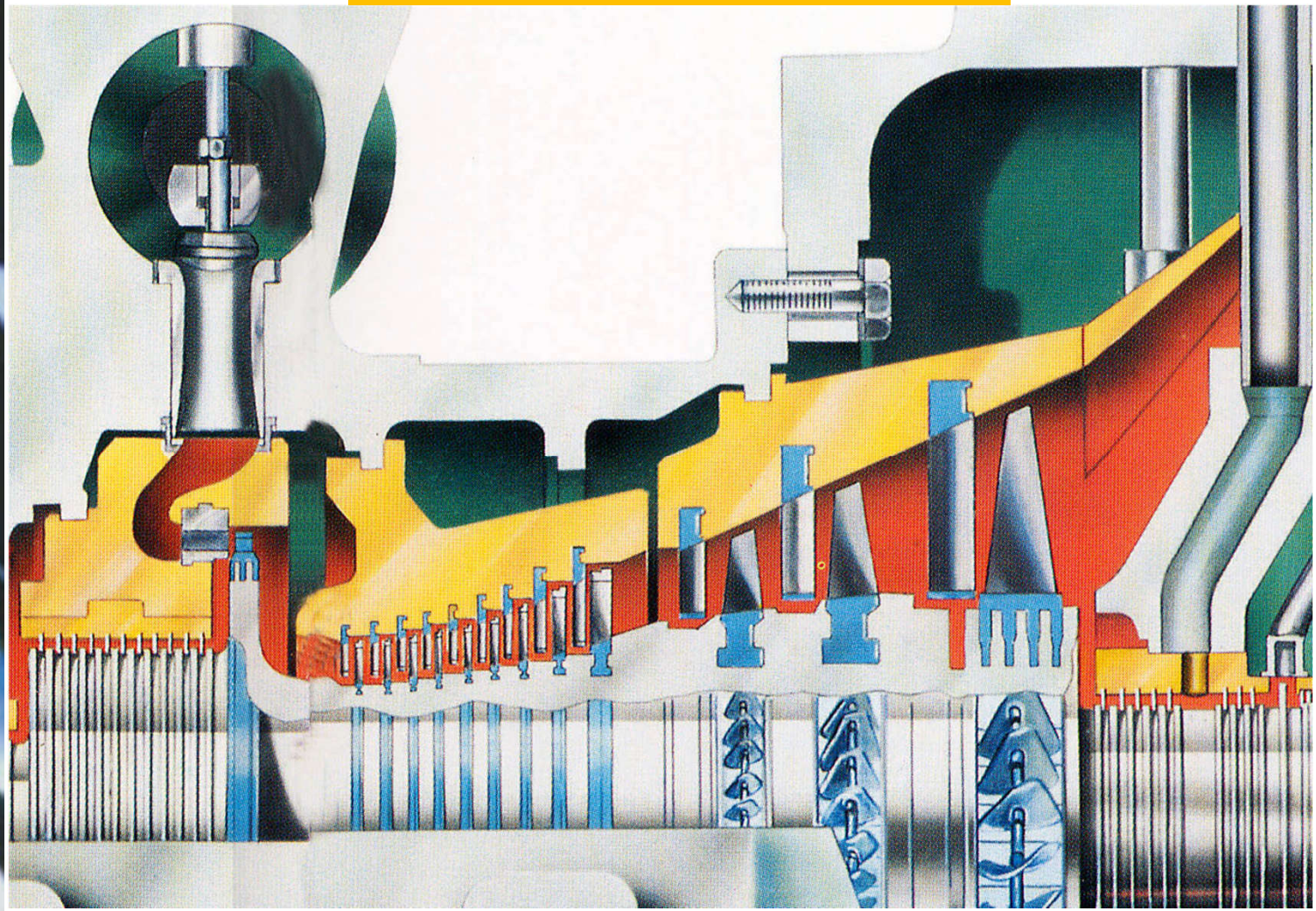
CARACTERÍSTICAS TERMODINÂMICAS DA TURBINA :





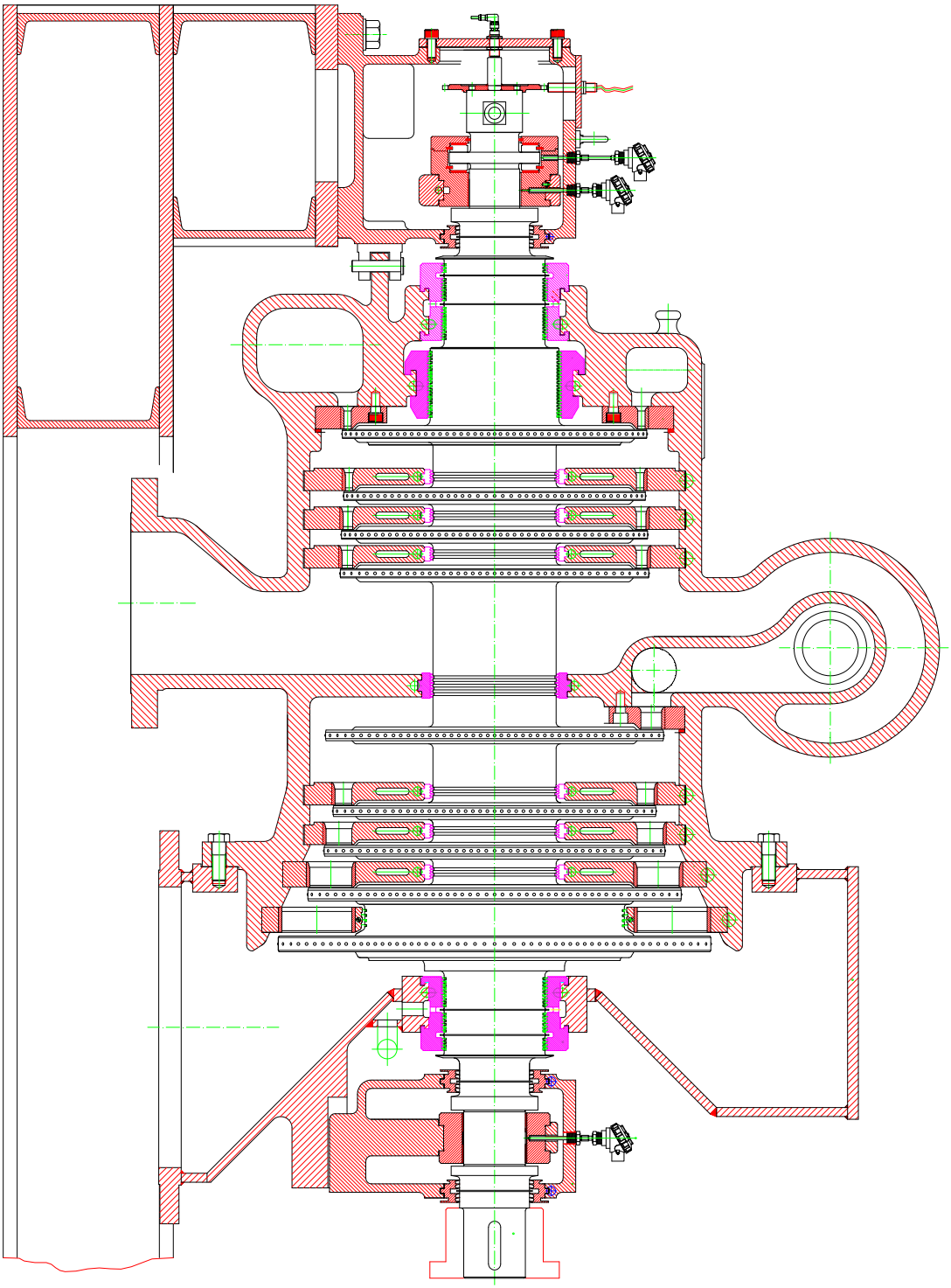
TODOS DIREITOS RESERVADOS

TURBINAS DE AÇÃO E REAÇÃO



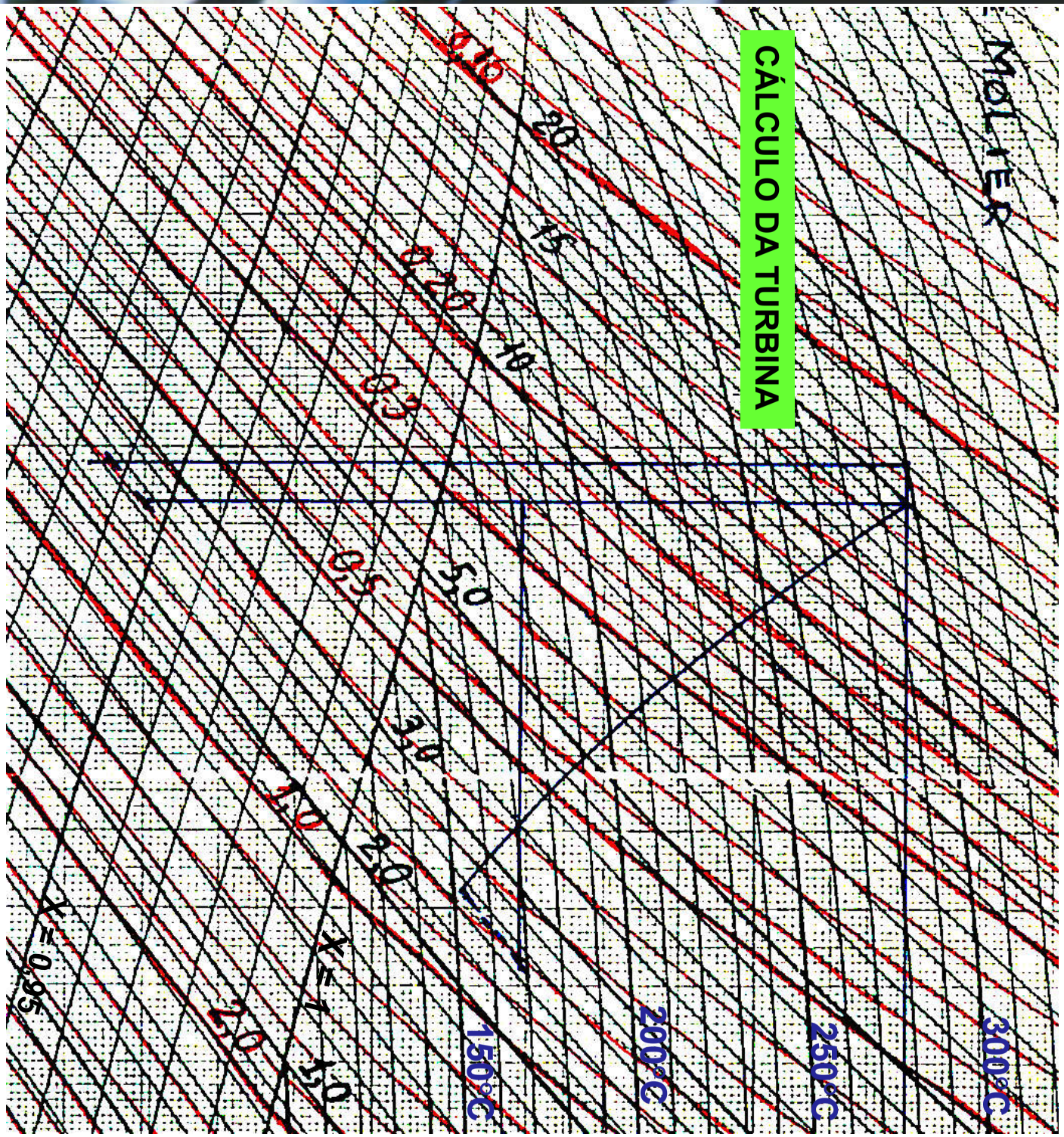


TURBINA DE EXTRAÇÃO



CURSO DE TURBINAS A VAPOR

TODOS DIREITOS RESERVADOS





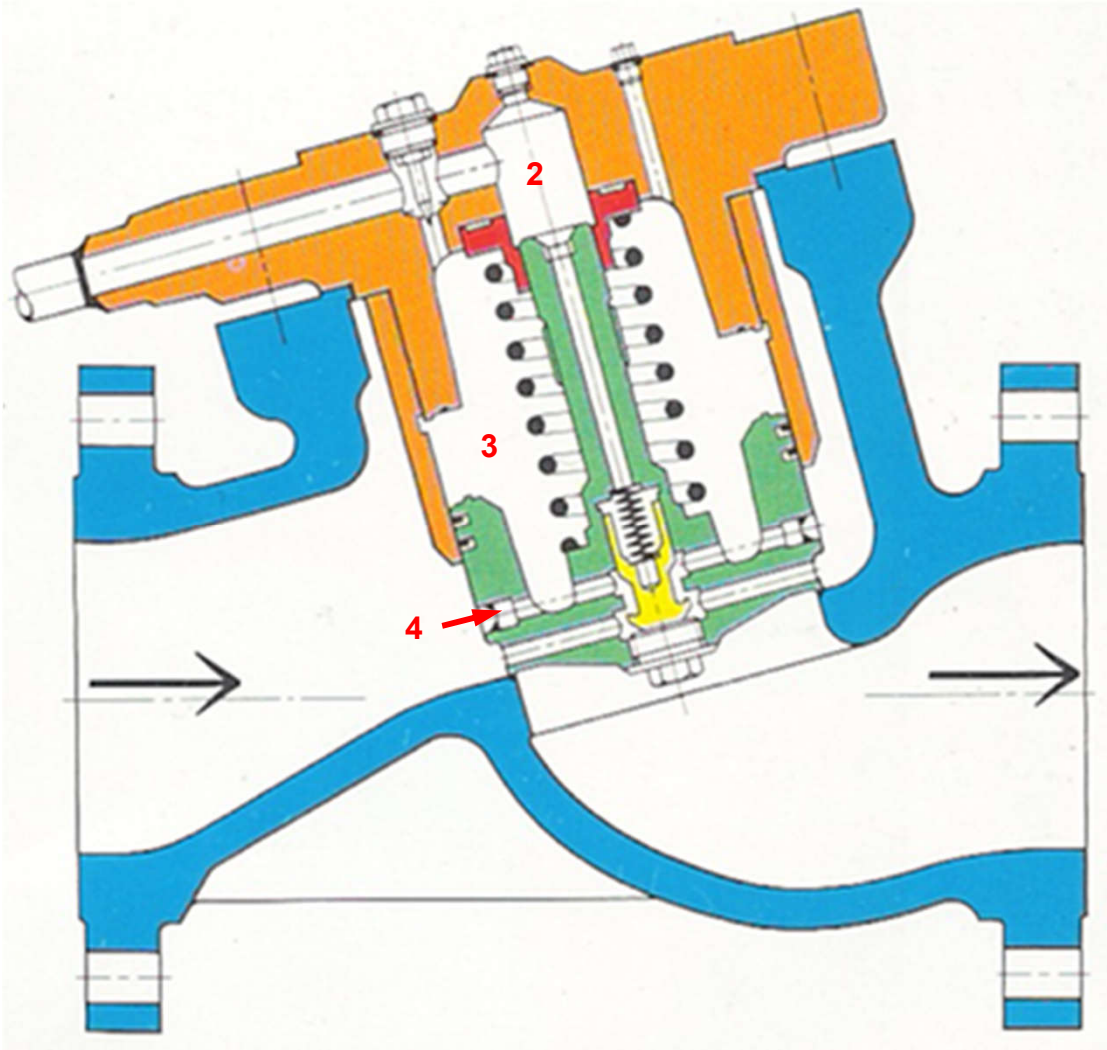
TODOS DIREITOS RESERVADOS

DESENVOLVENDO CULTURA DE SEGURANÇA





TODOS DIREITOS RESERVADOS



CONFIABILIDADE NOS SISTEMAS DE SEGURANÇA

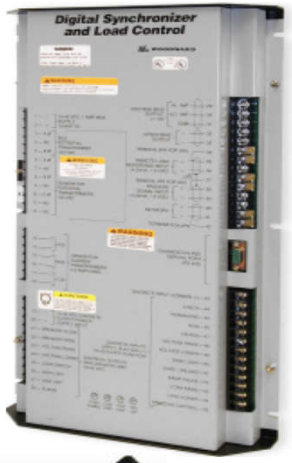


TODOS DIREITOS RESERVADOS



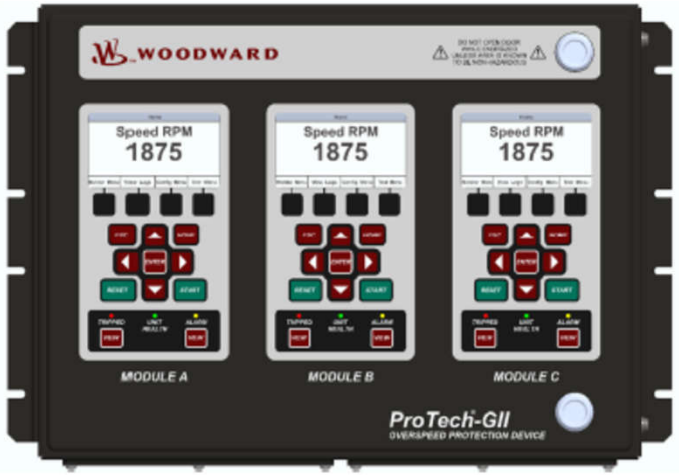






SISTEMAS DE CONTROLE

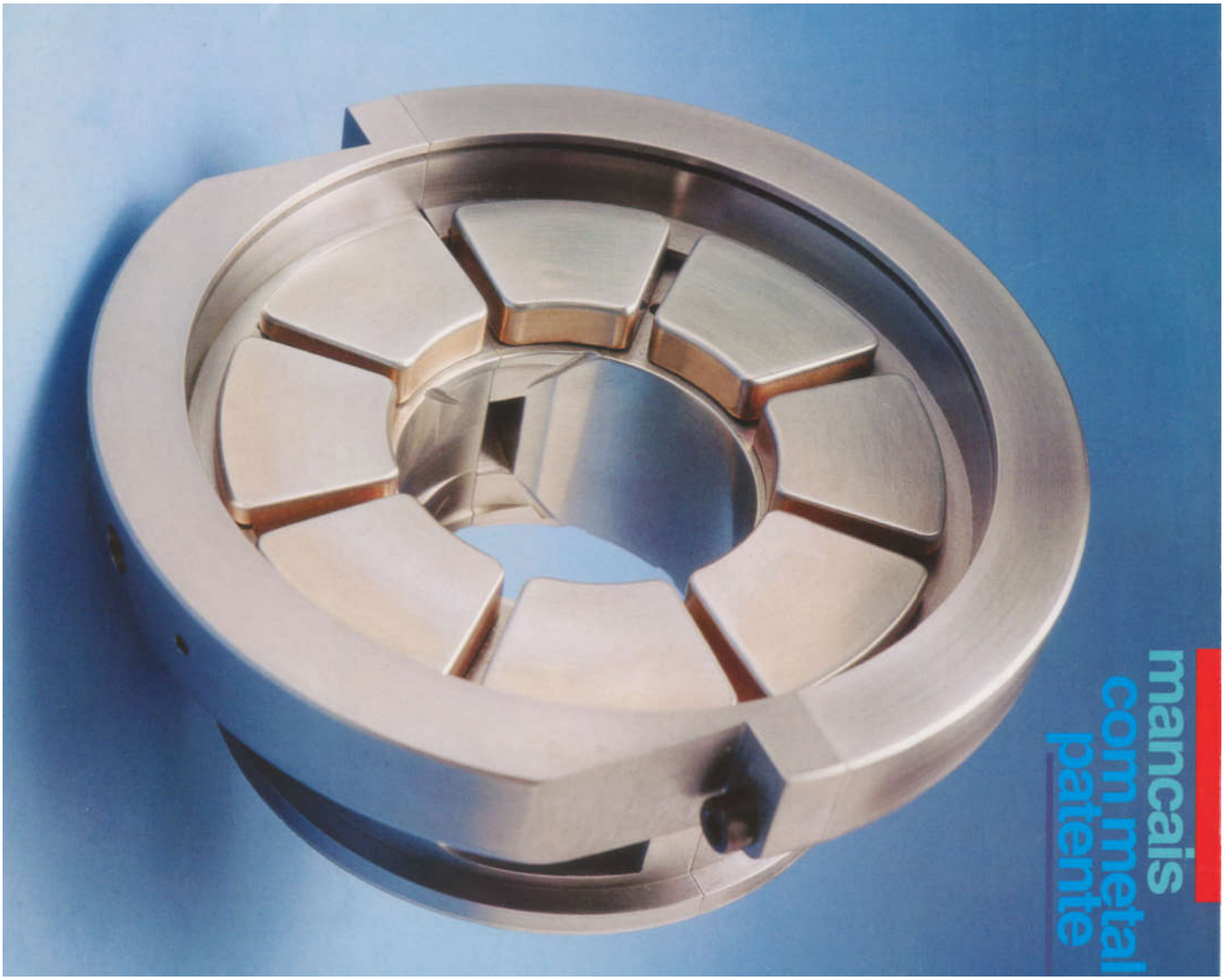




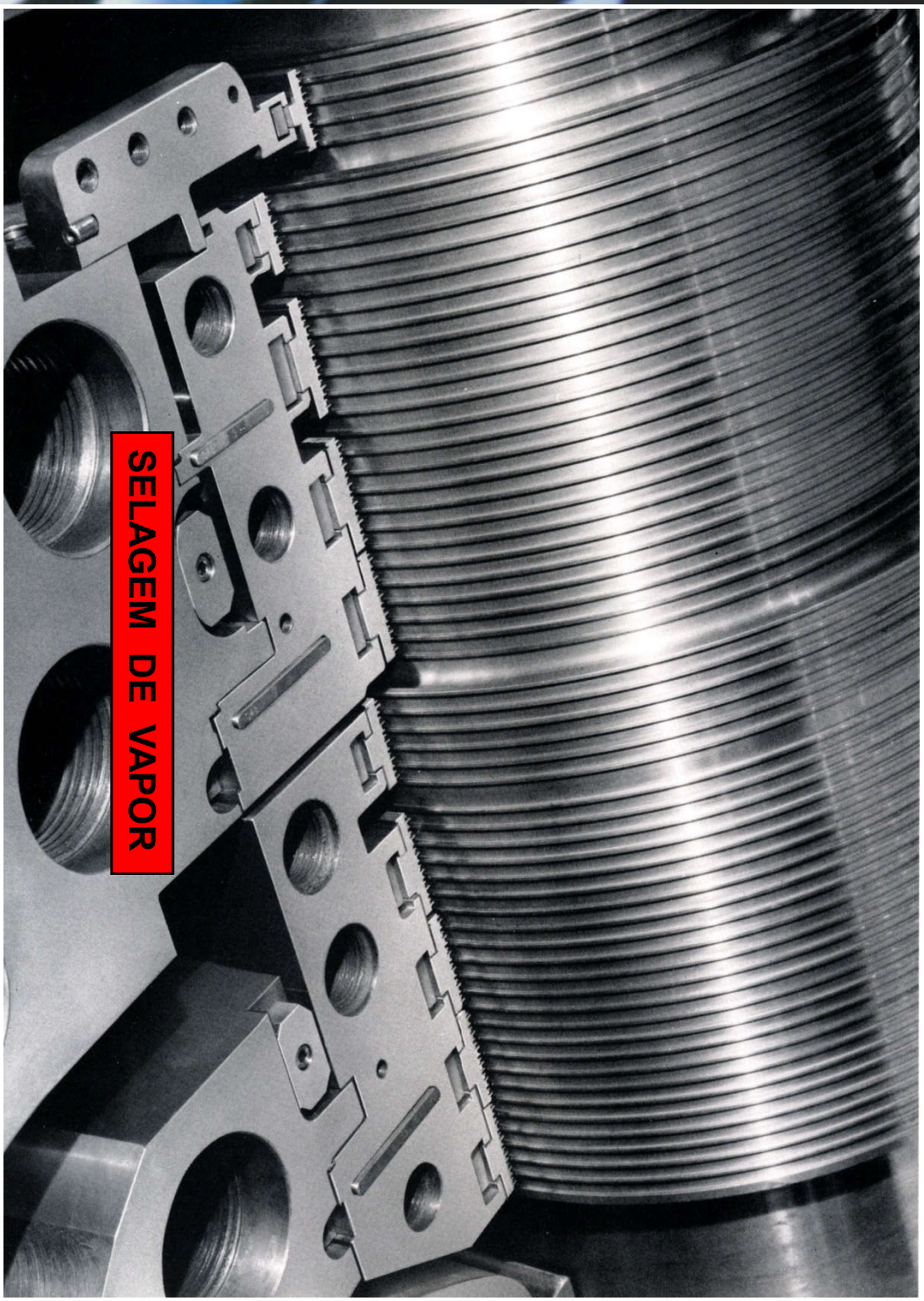
ProTech®-GII Overspeed Protection Device



TODOS DIREITOS RESERVADOS




TURBINAS A VAPOR
CURSO DE TURBINAS A VAPOR
TODOS DIREITOS RESERVADOS


SELAGEM DE VAPOR



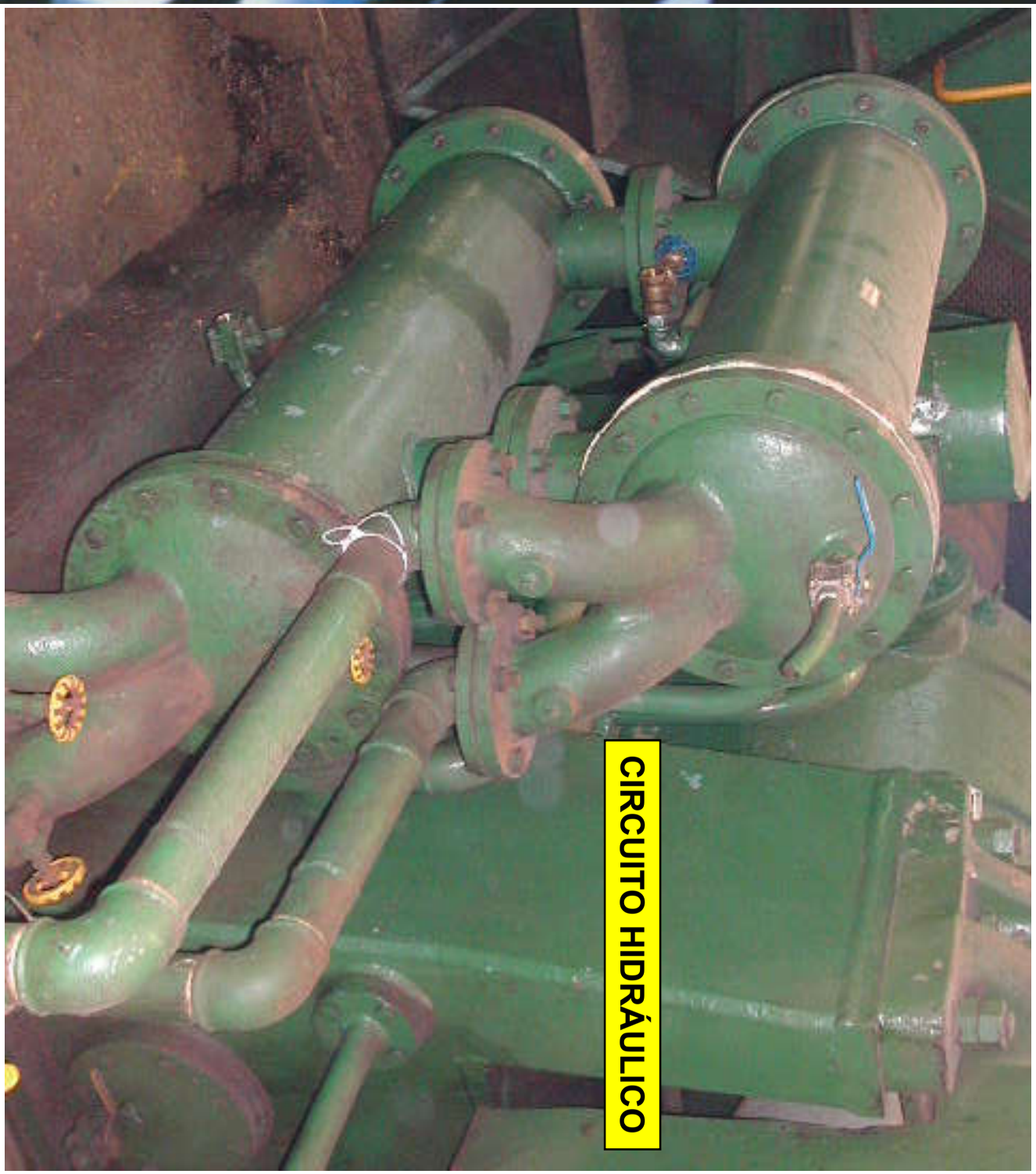
TODOS DIREITOS RESERVADOS



MATERIAIS APLICADOS NAS TURBINAS

CURSO DE TURBINAS A VAPOR

TODOS DIREITOS RESERVADOS



CIRCUITO HIDRÁULICO



TODOS DIREITOS RESERVADOS

QUALIDADE DO ÓLEO


TURBINAS A VAPOR
CURSO DE TURBINAS A VAPOR
TODOS DIREITOS RESERVADOS


ALINHAMENTO


TURBINAS A VAPOR
CURSO DE TURBINAS A VAPOR
TODOS DIREITOS RESERVADOS


SOLUÇÃO DE PROBLEMAS


TURBINAS A VAPOR
CURSO DE TURBINAS A VAPOR
TODOS DIREITOS RESERVADOS

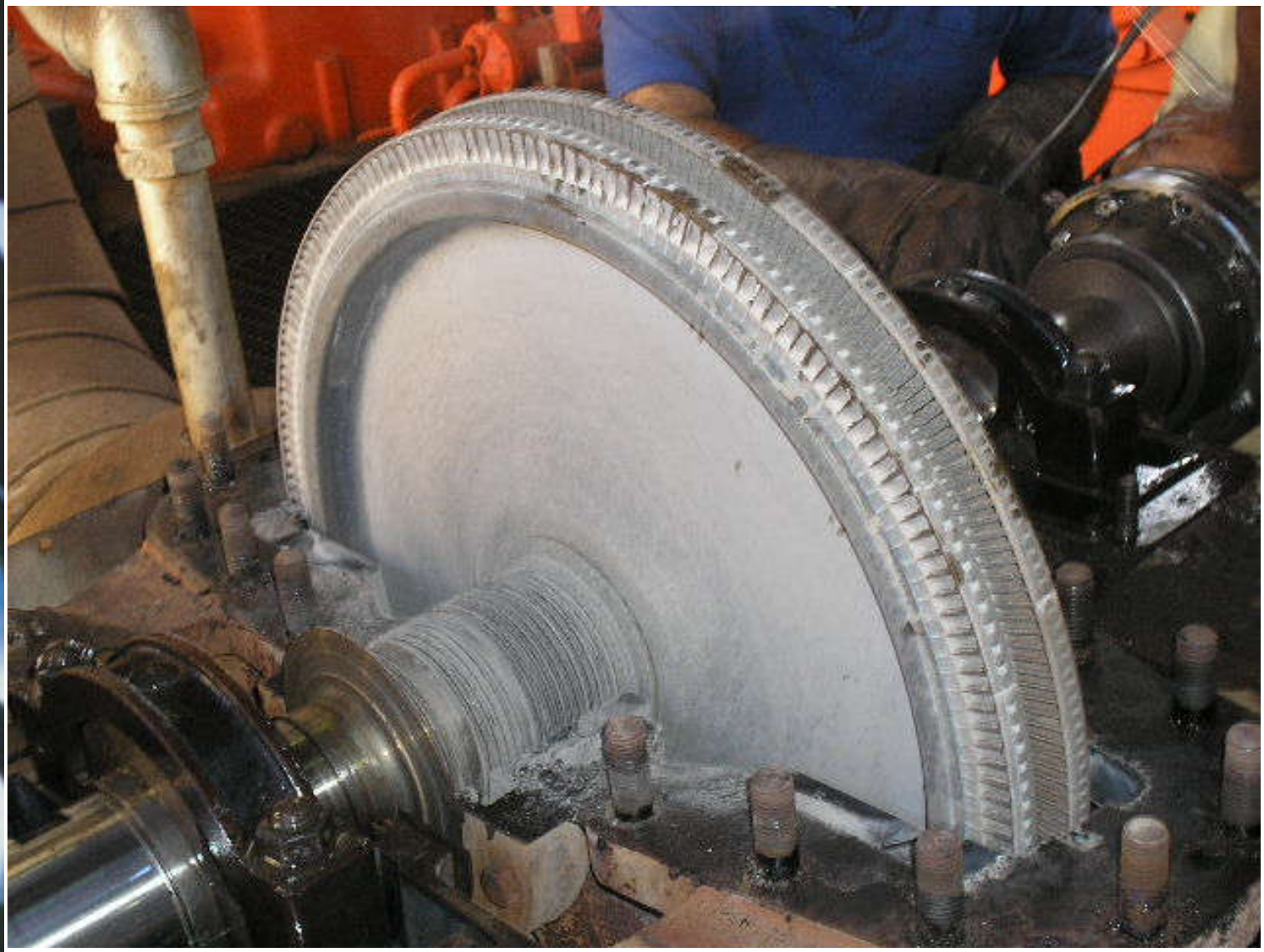


VIBRAÇÃO



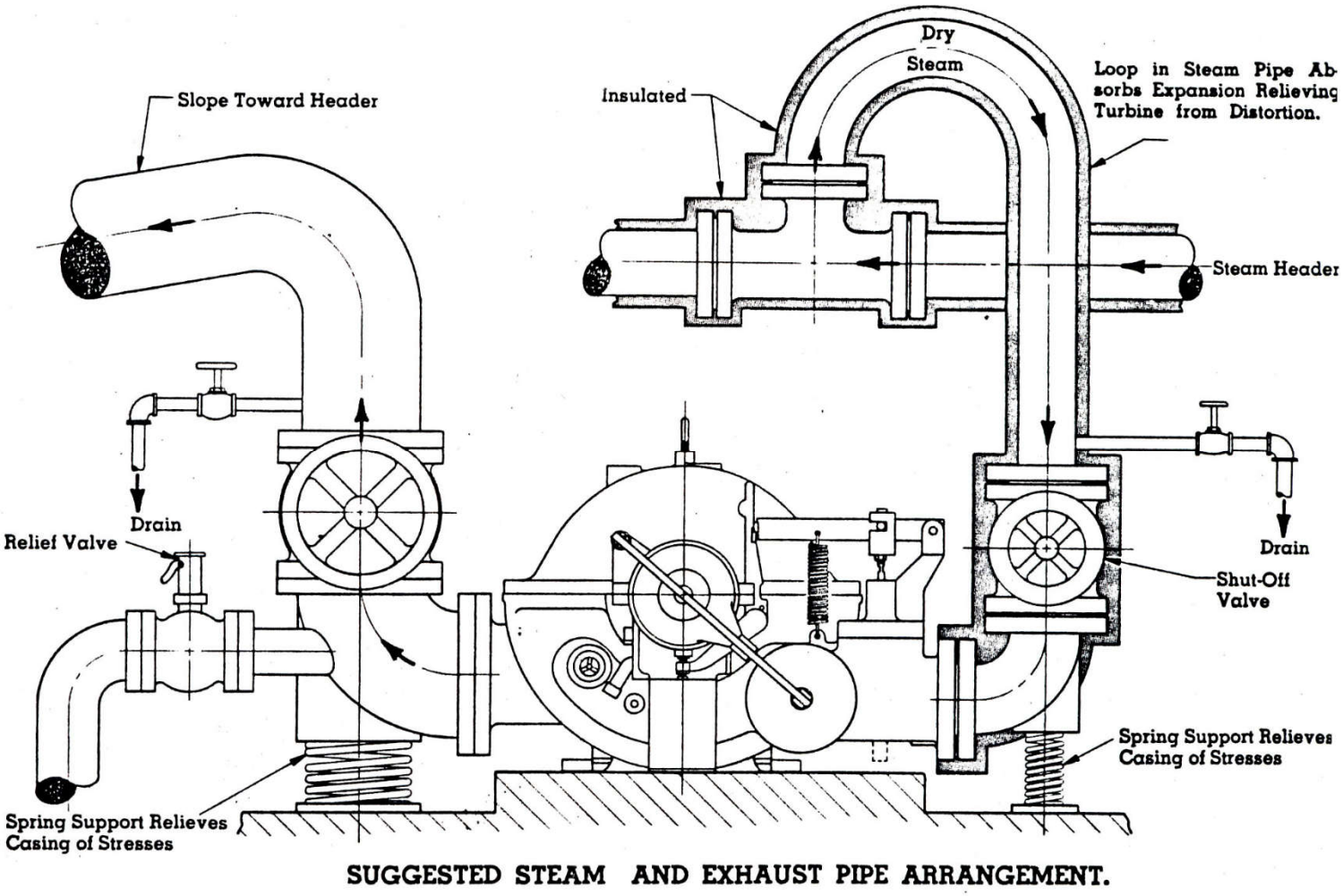
TODOS DIREITOS RESERVADOS

QUALIDADE DO VAPOR E ÁGUA DE REFRIGERAÇÃO





TODOS DIREITOS RESERVADOS



SUGGESTED STEAM AND EXHAUST PIPE ARRANGEMENT.

TUBULAÇÕES DE VAPOR NA TURBINA



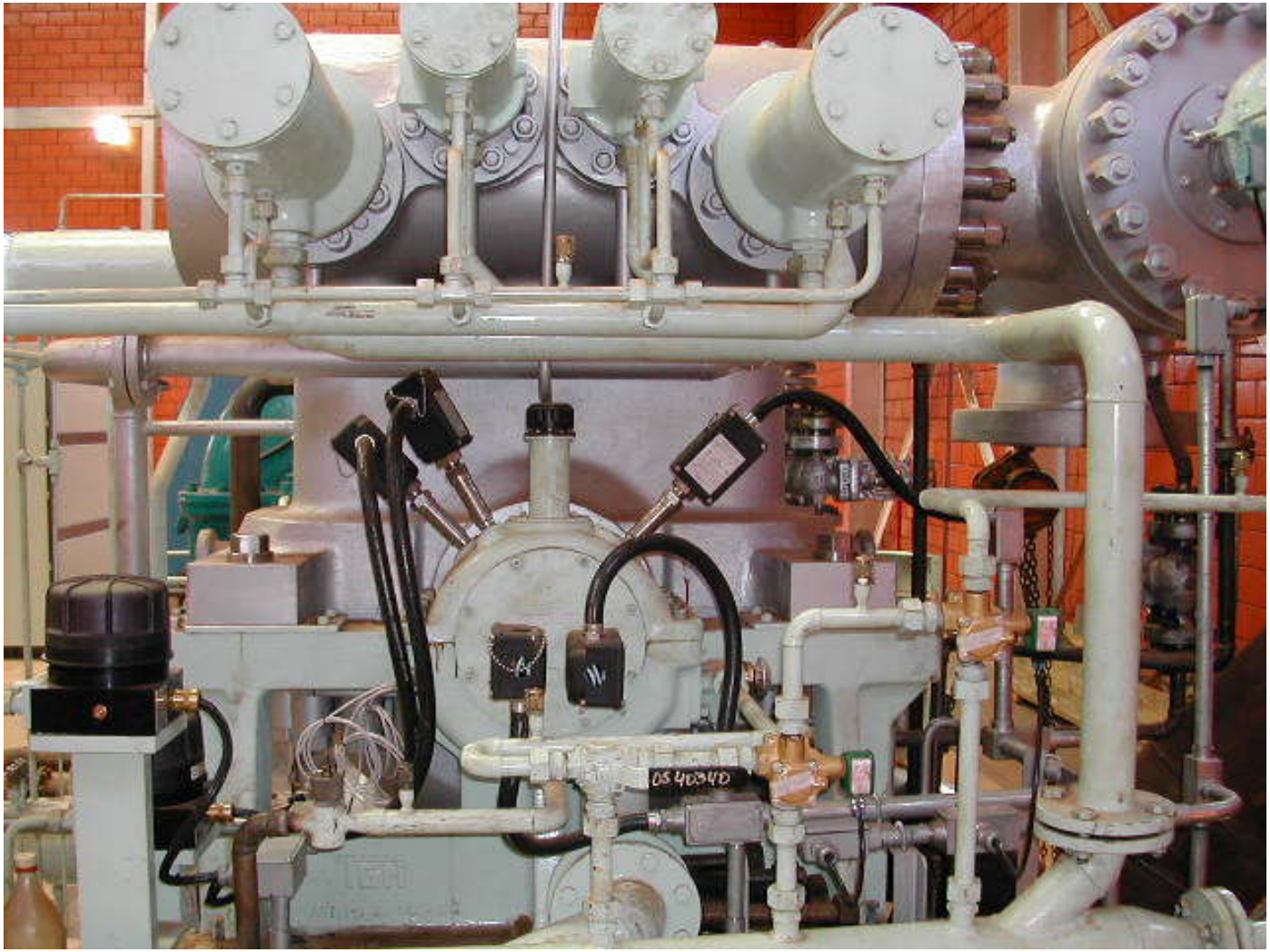
TODOS DIREITOS RESERVADOS





TODOS DIREITOS RESERVADOS

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO:



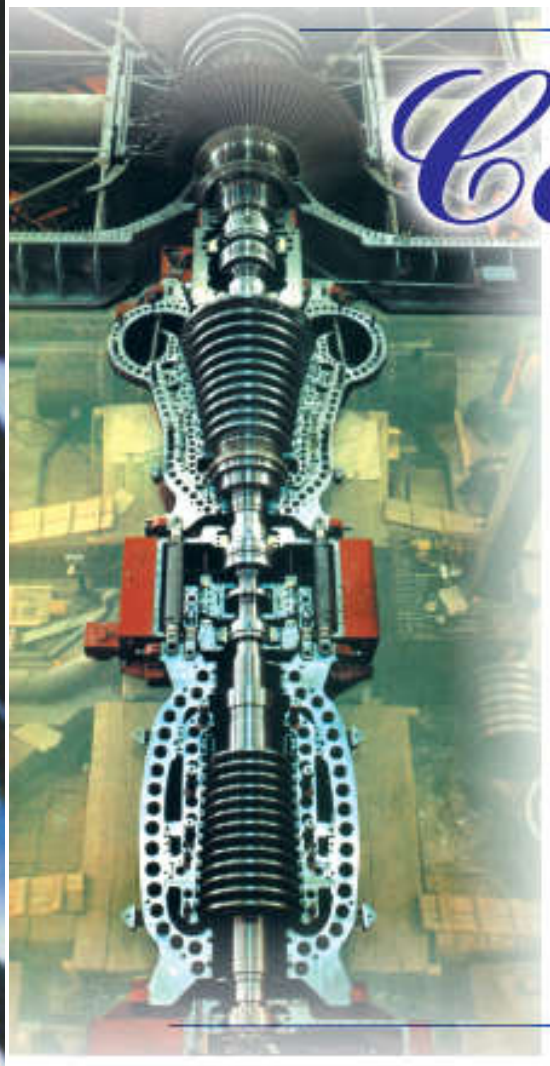




DEFEITOS E SUAS PROVÁVEIS CAUSAS



TODOS DIREITOS RESERVADOS



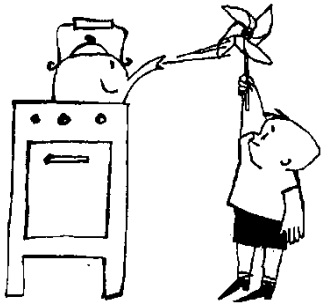
Certificado

Conferido a

Pela Participação no Curso

Turbinas a Vapor

Realizado em / /



Engº. Luiz Antonio Rockmann



AGUARDAMOS SEU CONTATO

CURSO DE TURBINAS A VAPOR

Carga Horária: 16 hs

Maiores Informações :

website: www.ststurbinas.com.br

e-mail : turbinas@ststurbinas.com.br

Engº Luiz Antonio Stockmann – (19) 9.9790.9880

