



Desenvolvimento de projetos: pacotes completos
Modelamentos CAD 3D, animações e simulações
Integração CAD / CAM / CAE

Provedores de soluções em engenharia de projetos e aplicações

Contagem - MG
(31) 3392-7297 - gplpm@gplpm.com.br
2006



Breve histórico da GPL

1991 – fundação da empresa direcionada a treinamentos em informática

1995 – direcionamento ao segmento de projetos industriais

2004 – compra do SolidWorks 2004 e início de treinamentos

2005 – início dos modelamentos em 3D

2006 – Superfor: 1ª empresa certificada no modo homologação no segmento de projetos industriais

2006 – 100% dos projetos e desenhos mecânicos feitos em 3D. Modificações simples em desenhos nativos 2D e esquemas elétricos continuam sendo feitos em 2D

Vantagens do modelamento 3D

✎ Aumento na confiabilidade dos projetos;

✎ Redução dos tempos de estudo;

✎ Disponibilização dos modelos para uso em máquinas CNC (CAM);

✎ Facilidade de entendimento dos estudos por profissionais não familiarizados com desenhos técnicos;

✎ Elaboração de animações para apresentações, treinamentos e afins;

✎ Simulações de funcionamento dos conjuntos projetados;

✎ Disponibilização de pesos e áreas superficiais exatas de conjuntos e peças;

✎ Análise de carregamentos e solicitações em elementos mecânicos.

ATENDIMENTO AO CLIENTE

PLANEJAMENTO GPL DE GESTÃO ESTRATÉGICA

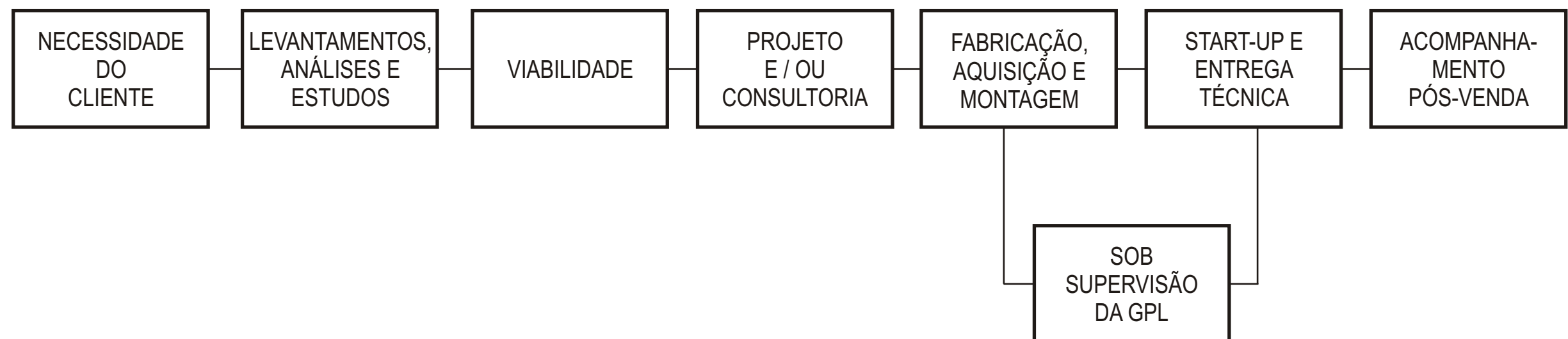


NA NOSSA VISÃO TRABALHAMOS PARA QUE A **GPL** SEJA UMA EMPRESA SEMPRE ATENTA ÀS NECESSIDADES DO MERCADO. PORTANTO, ACREDITAMOS QUE DE ACORDO COM A ORGANIZAÇÃO DAS EMPRESAS ATUALMENTE, NOSSO NEGÓCIO NÃO SEJA O DE SOMENTE PRESTAR SERVIÇOS DE PROJETO.

TEMOS TRANQUILIDADE EM AFIRMAR QUE PODEMOS FAZER MUITO MAIS, AGREGANDO VALOR AOS NOSSOS SERVIÇOS E INDO DE ENCONTRO AO QUE O **CLIENTE** PRECISA.

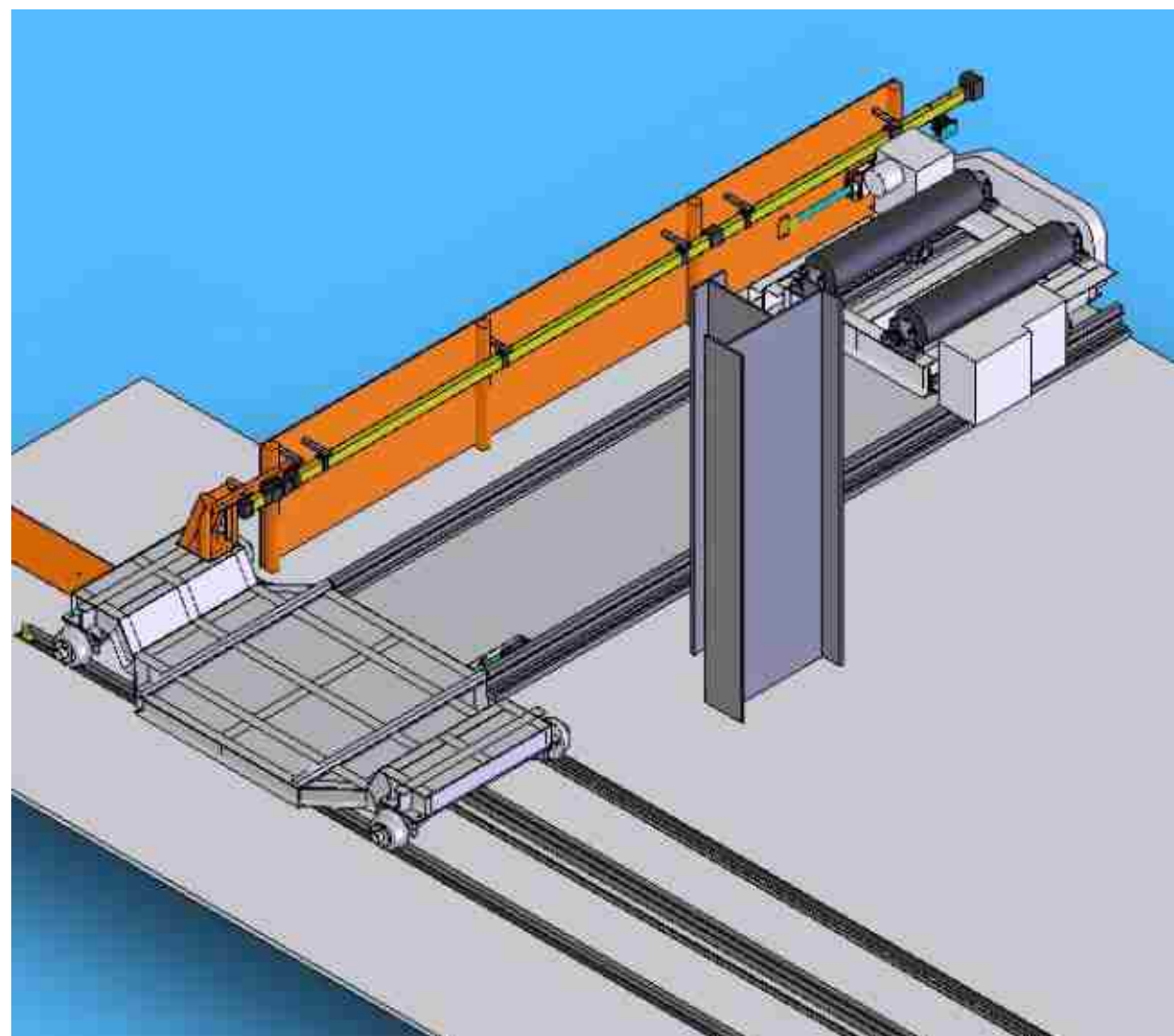
DESSA FORMA, APRESENTAMOS UM DIAGRAMA DE BLOCOS QUE REPRESENTA O NOSSO POSICIONAMENTO NESTE MERCADO COMO **PROVEDORES DE SOLUÇÕES**. A GESTÃO DE NOSSO NEGÓCIO VISA A ORIENTAÇÃO AO CLIENTE E NÃO AO PRODUTO.

FLUXO



Modelamentos tridimensionais

TROLE PARA TRANSPORTE DE ROLOS LAMINADOS

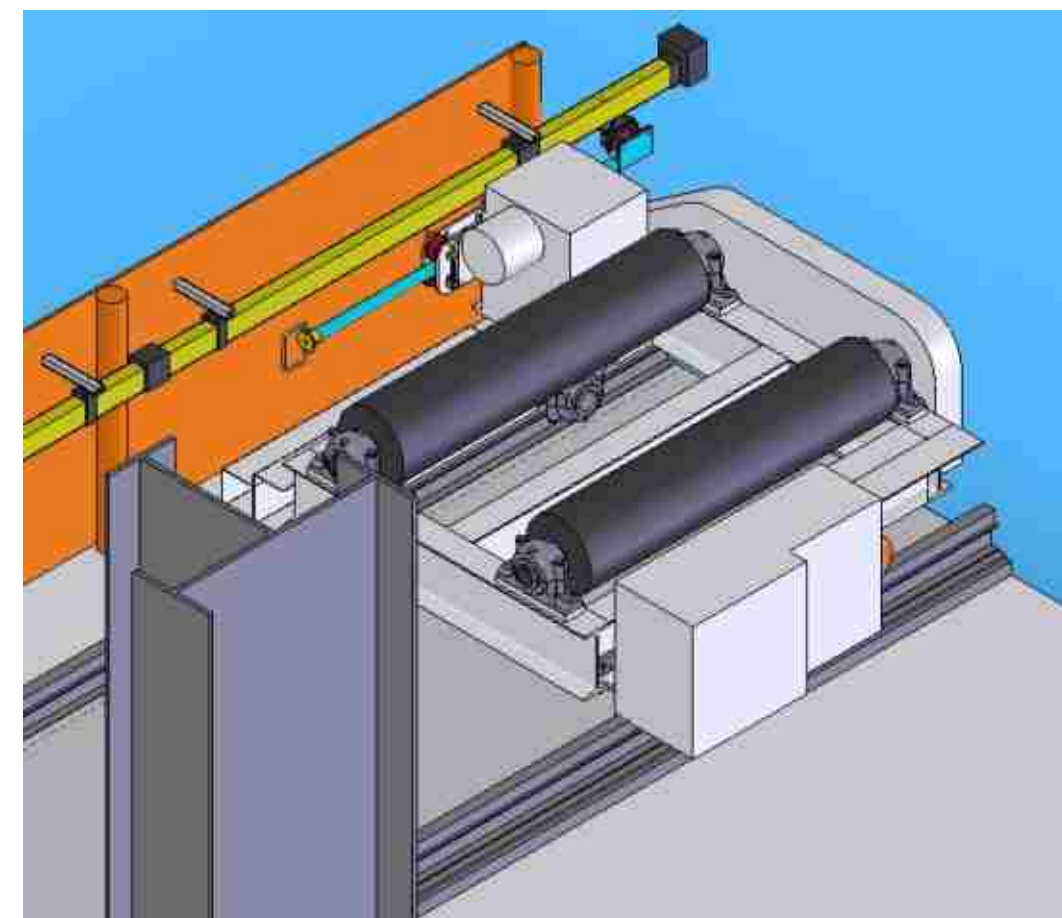
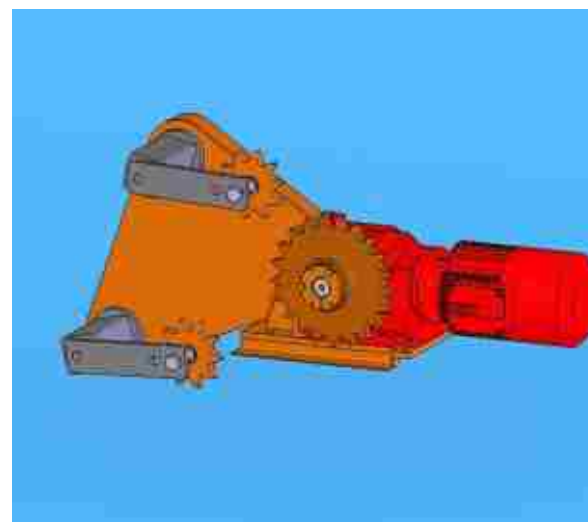


NAS FIGURAS DO CONJUNTO PODEMOS NOTAR QUE O PROJETO INCLUIU A LOCAÇÃO DO SISTEMA NA FÁBRICA.

NO CASO EM QUESTÃO, FOI FUNDAMENTAL ESTA POSSIBILIDADE PELO FATO DO TROLE PROJETADO PRECISAR TRABALHAR EM CONJUNTO COM UM CARRO DE ROLOS DE UMA MÁQUINA DE EMBALAR.

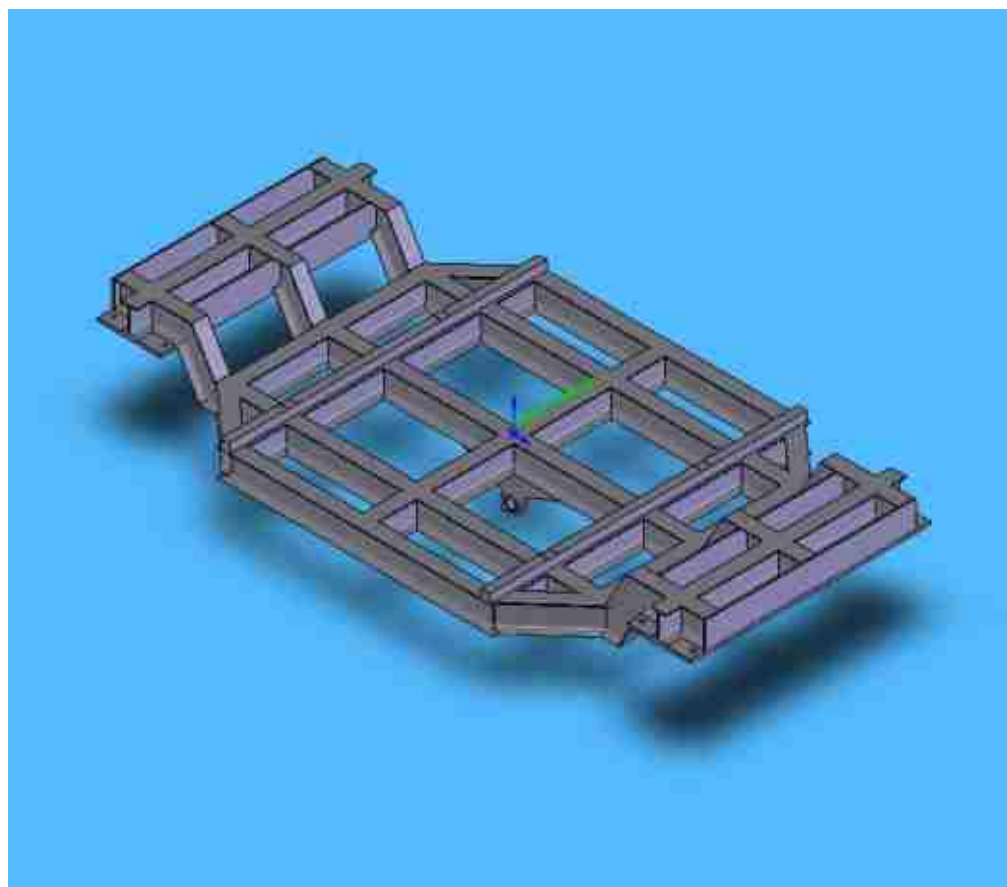
COM ESTE PROJETO ELIMINA-SE A OPERAÇÃO DE UMA PONTE ROLANTE E O USO DE EMPILHADEIRAS.

AO LADO VEMOS UM DETALHE DO ACIONAMENTO PROJETADO. ELE FICA ESTÁTICO NUMA CAIXA ABAIXO DO PISO. O CONJUNTO TRACIONA A CORRENTE QUE POR SUA VEZ ARRASTA O TROLE.



Modelamentos tridimensionais

TROLE PARA TRANSPORTE DE ROLOS LAMINADOS

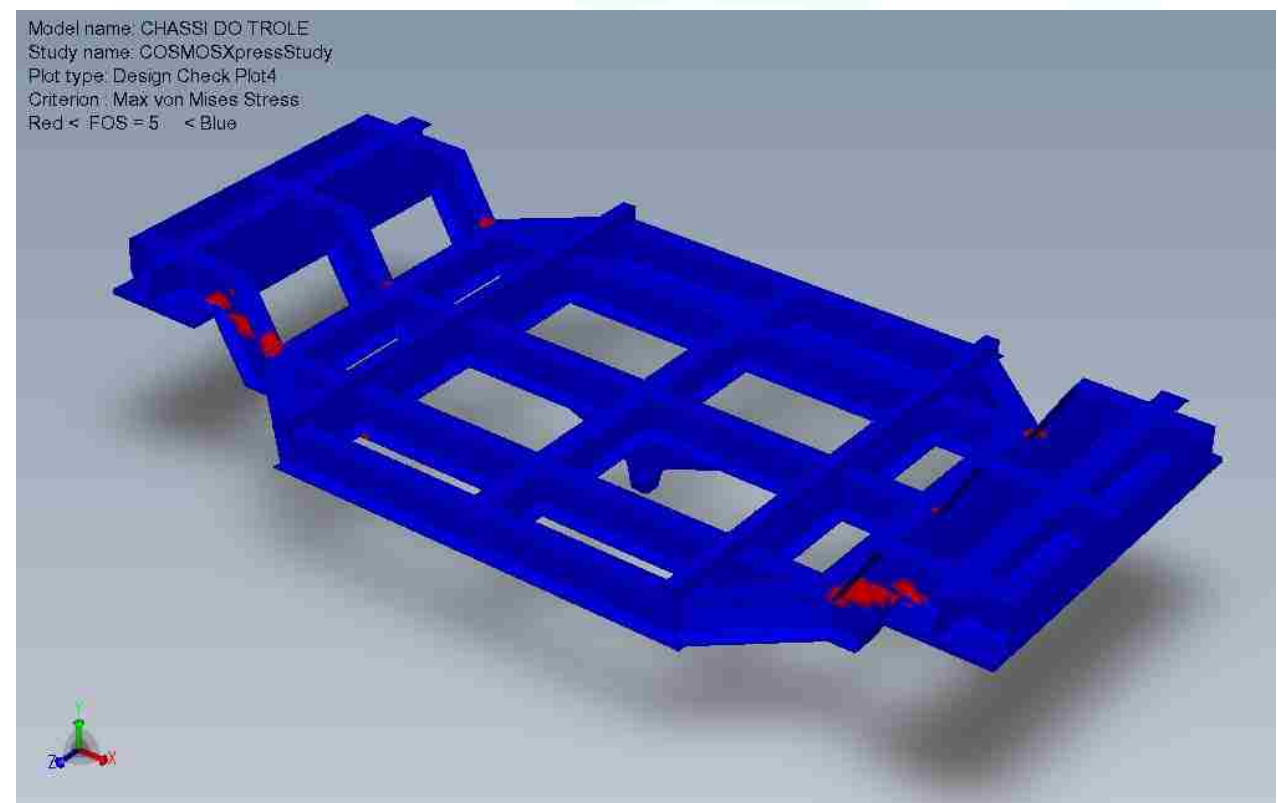
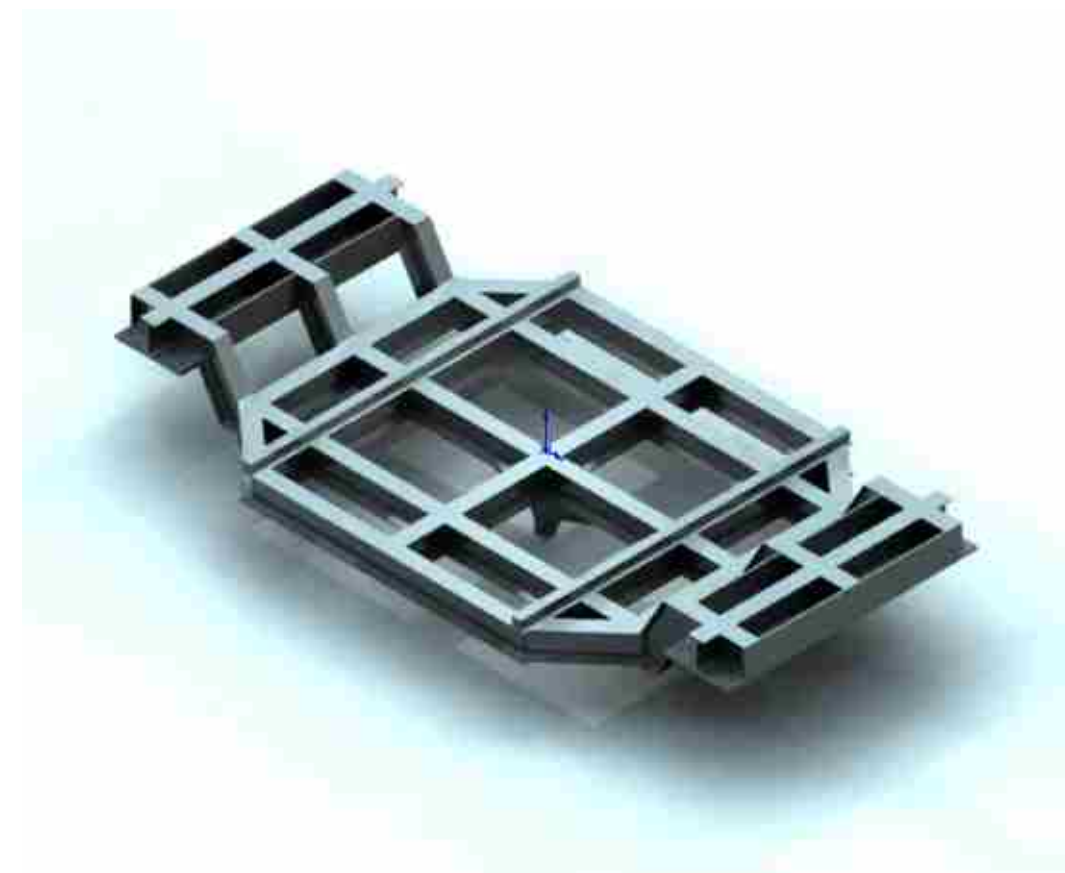


NESTE PROJETO FIZEMOS DESDE OS LEVANTAMENTOS EM CAMPO PARA A DETERMINAÇÃO DAS NECESSIDADES ATÉ O DETALHAMENTO COMPLETO DO TROLE PARA FABRICAÇÃO.

NAS FIGURAS DESTACAMOS O CHASSI DO TROLE, FABRICADOS EM VIGAS LAMINADAS.

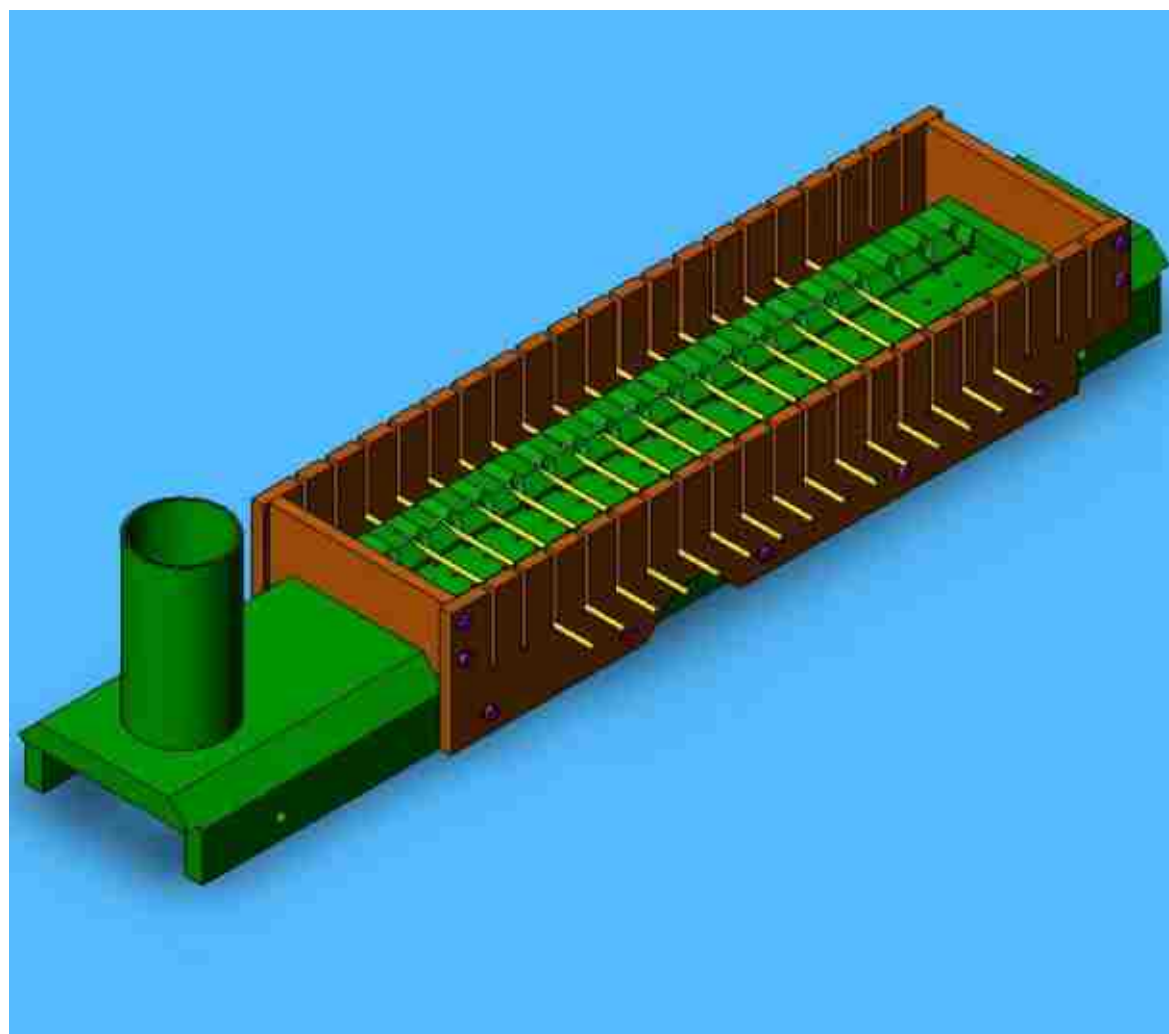
O CHASSI FOI MODELADO E SUBMETIDO A UMA ANÁLISE DE ESFORÇOS PARA CONFIRMAÇÃO DE SEU CORRETO DIMENSIONAMENTO.

É POSSÍVEL FORNECERMOS INCLUSIVE VÍDEOS DAS ANÁLISES ESTRUTURAIS AOS CLIENTES COMO PARTE DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA GERADA EM NOSSOS PROJETOS.



Modelamentos tridimensionais

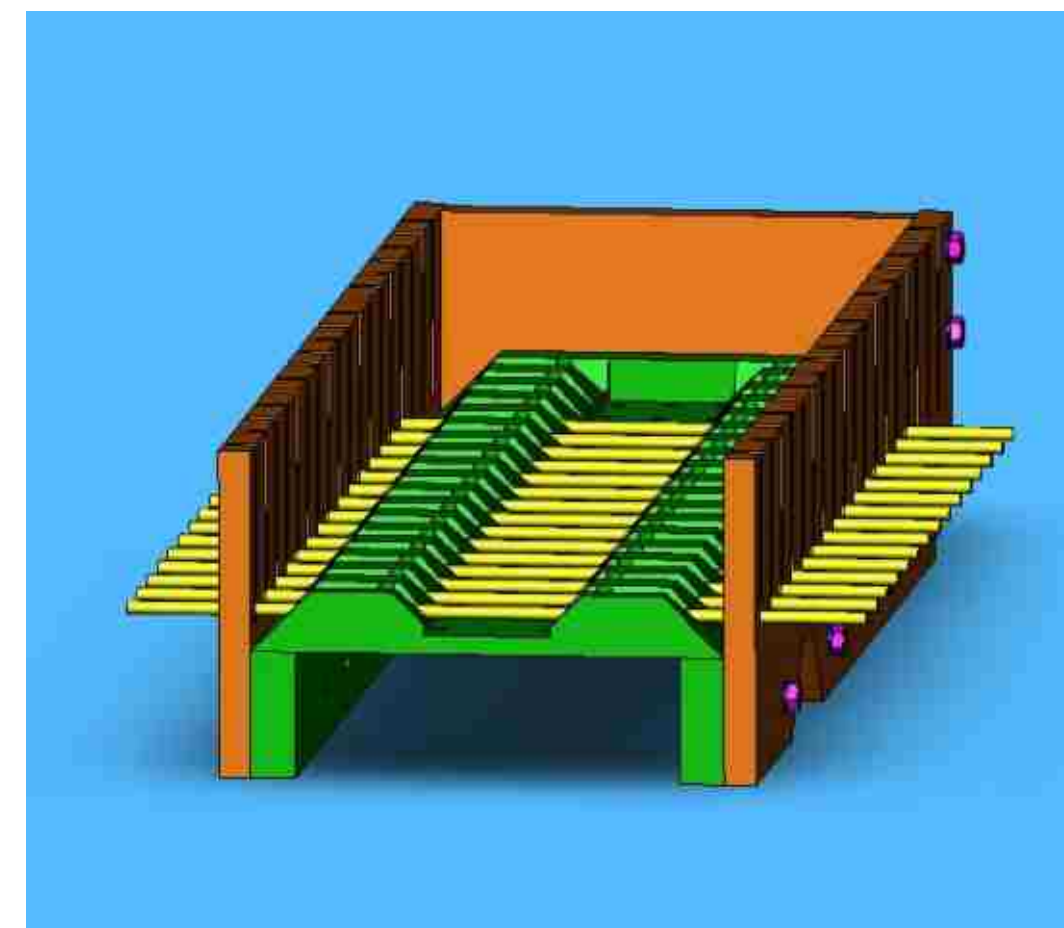
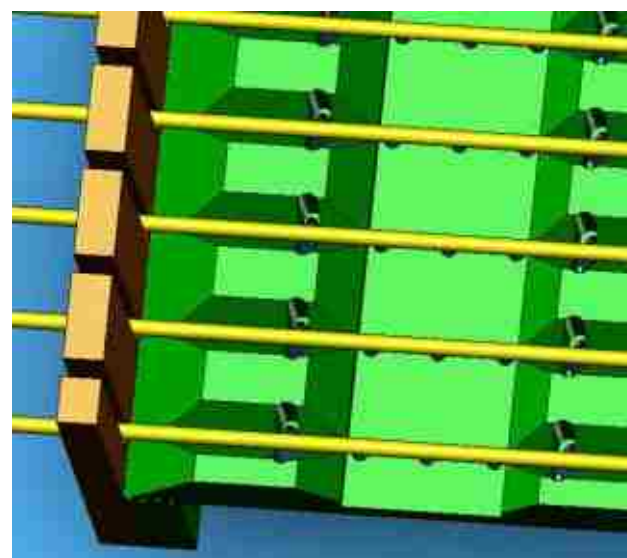
ADAPTAÇÃO PARA RETENÇÃO DE HCL



O SISTEMA AO LADO DESTINA-SE A RETER O HCL QUE VEM ARRASTADO PELOS FIOS. PROJETAMOS AS CONTENÇÕES LATERAIS BASEANDO-NOS EM FOTOS APRESENTADAS PELO CLIENTE. A APROVAÇÃO DA SOLUÇÃO FOI FACILITADA VISTO QUE, PELO USO DO RECURSO 3D, O CLIENTE TEVE FACILIDADE EM COMPARAR A NOSSA SOLUÇÃO COM A FOTOGRAFIA DA QUAL DISPUNHA.

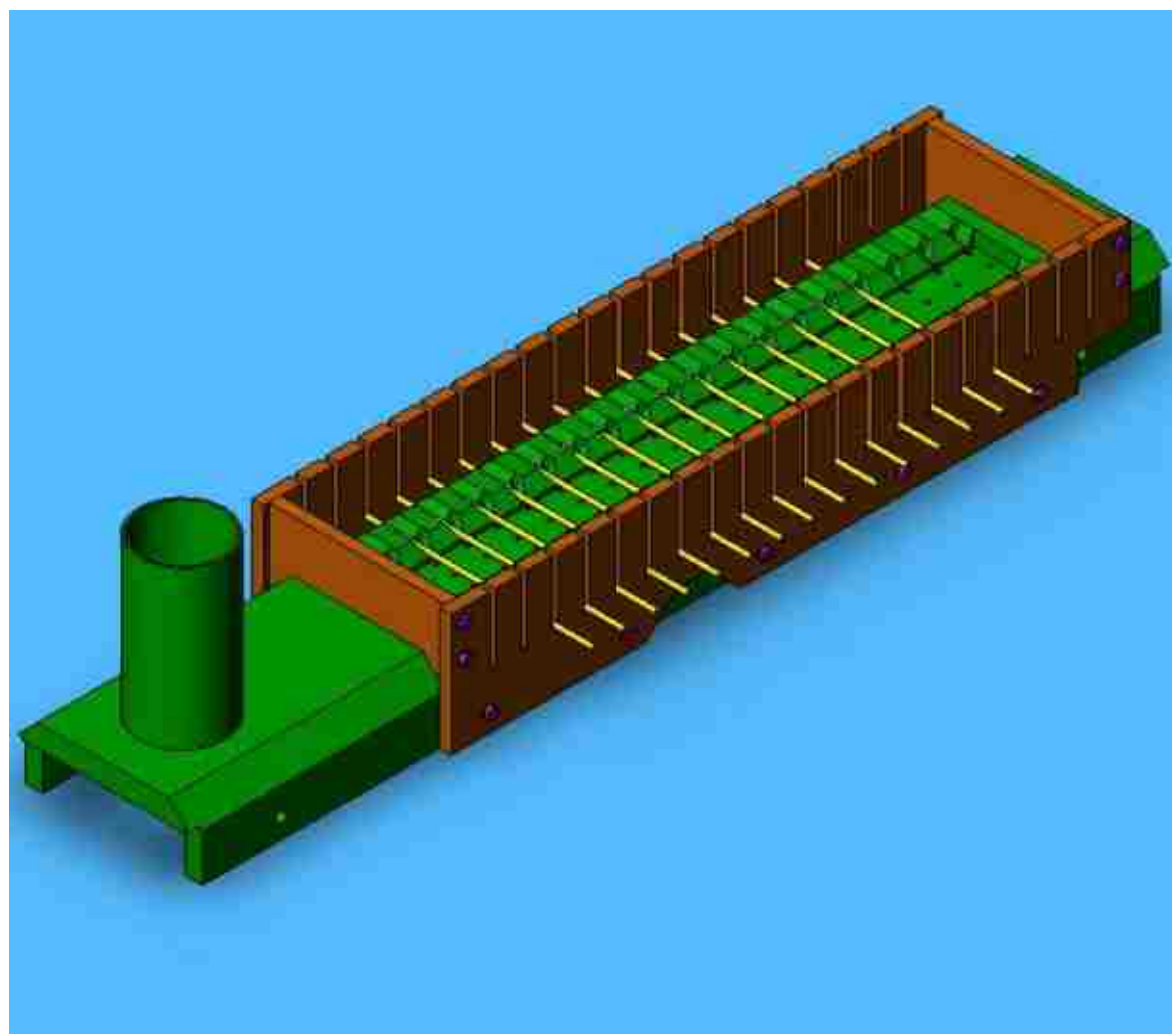
ESTE CONJUNTO TRABALHA COM ESFERAS DE VIDRO, TIPO BOLAS DE GUDE, PARA A RETENÇÃO DO ÁCIDO.

DETALHE DOS FIOS E DO CANAL NA TAMPA DO WIPER.



Modelamentos tridimensionais

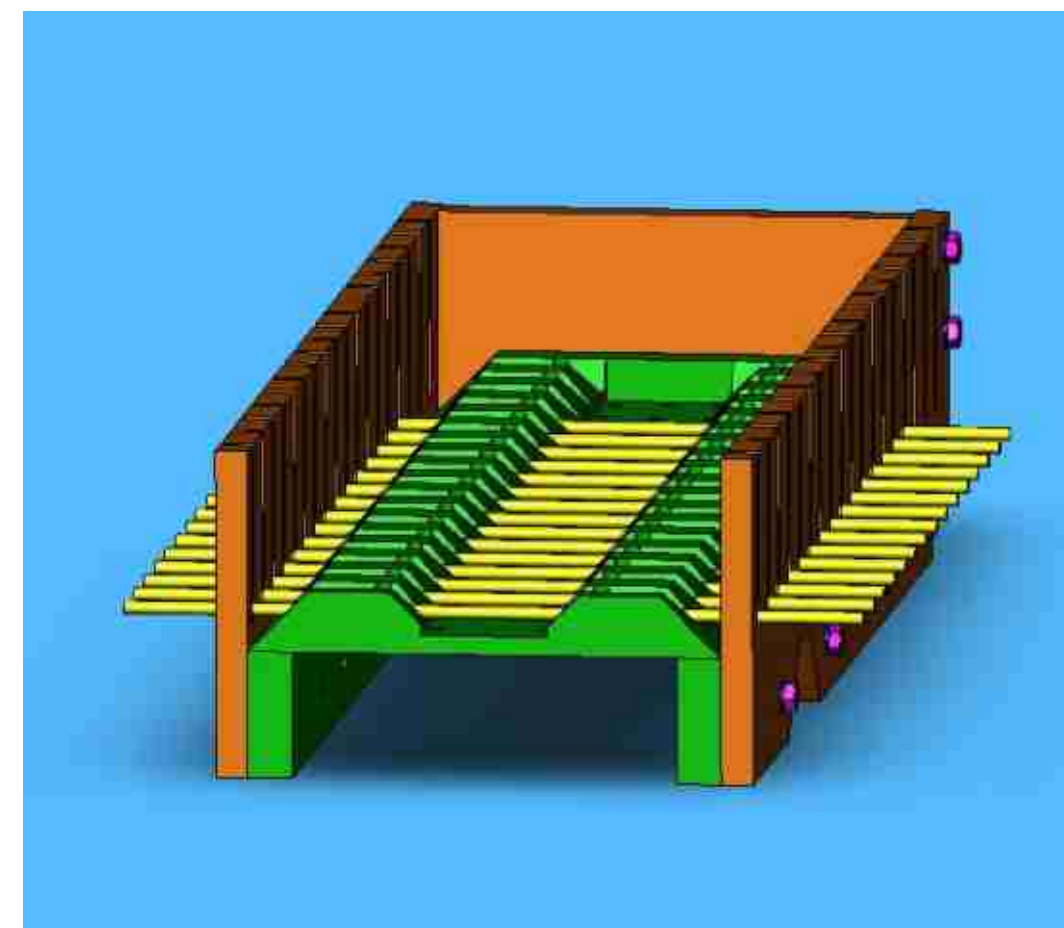
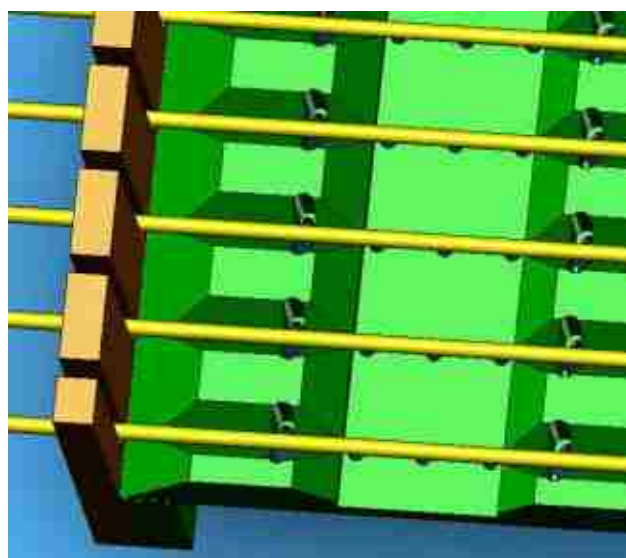
ADAPTAÇÃO PARA RETENÇÃO DE HCL



O SISTEMA AO LADO DESTINA-SE A RETER O HCI QUE VEM ARRASTADO PELOS FIOS. PROJETAMOS AS CONTENÇÕES LATERAIS BASEANDO-NOS EM FOTOS APRESENTADAS PELO CLIENTE. A APROVAÇÃO DA SOLUÇÃO FOI FACILITADA VISTO QUE, PELO USO DO RECURSO 3D, O CLIENTE TEVE FACILIDADE EM COMPARAR A NOSSA SOLUÇÃO COM A FOTOGRAFIA DA QUAL DISPUNHA.

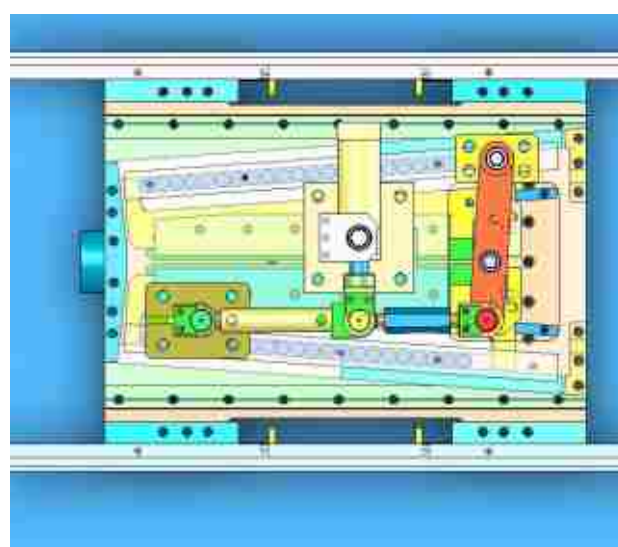
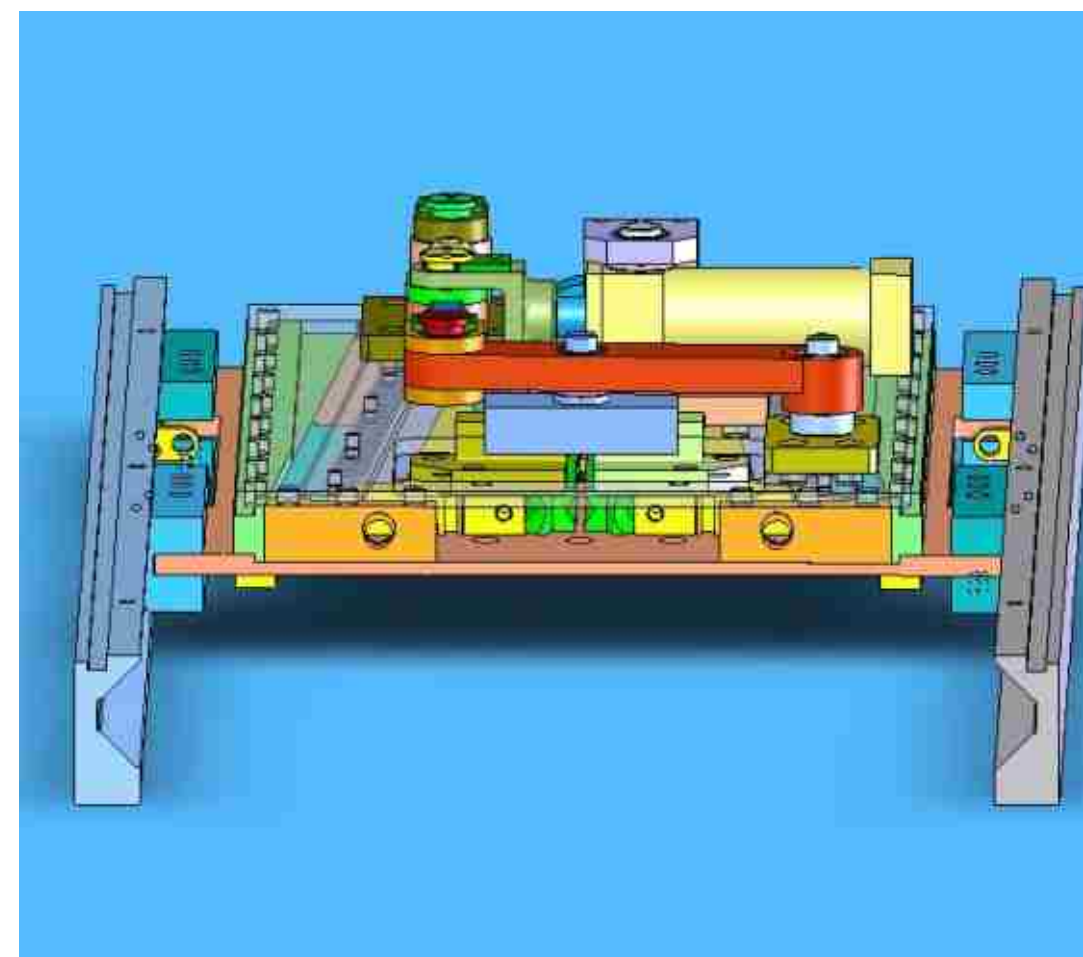
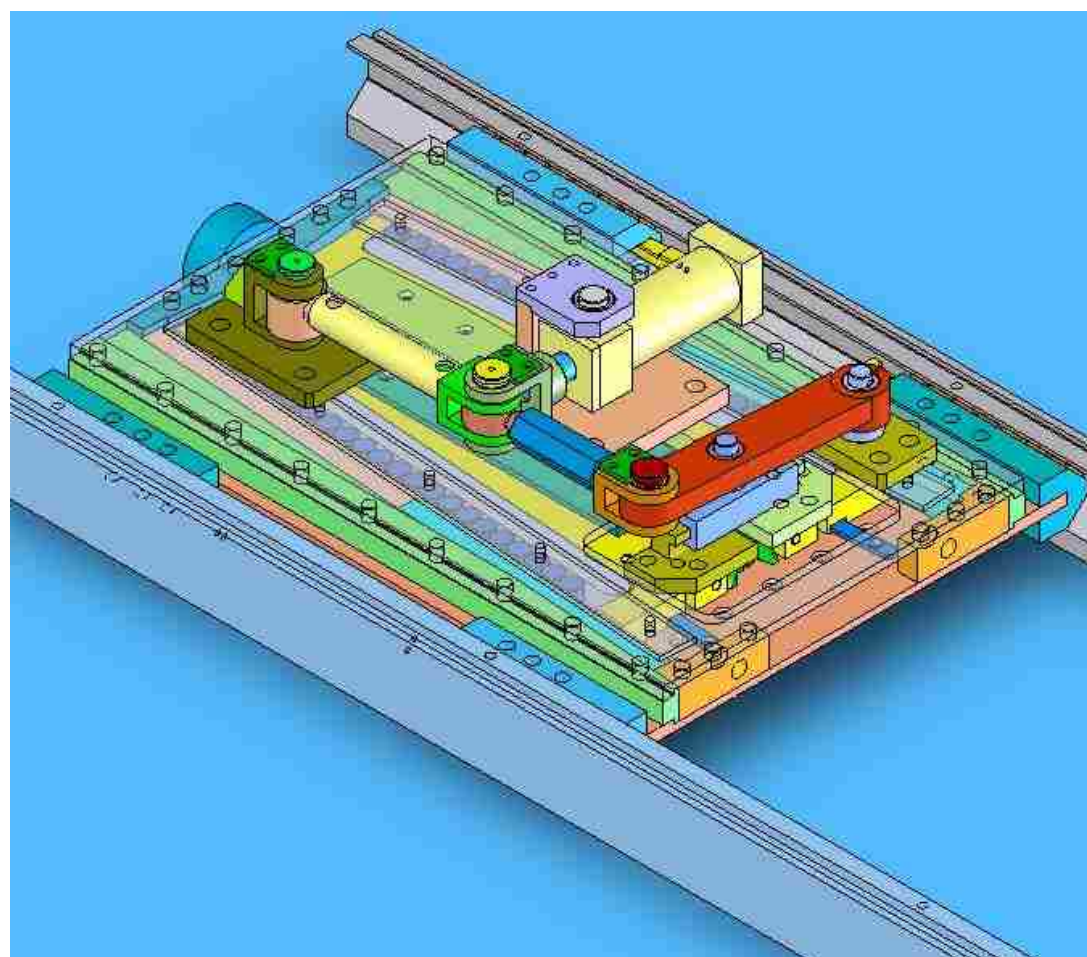
ESTE CONJUNTO TRABALHA COM ESFERAS DE VIDRO, TIPO BOLAS DE GUDE, PARA A RETENÇÃO DO ÁCIDO.

DETALHE DOS FIOS E DO CANAL NA TAMPA DO WIPER.



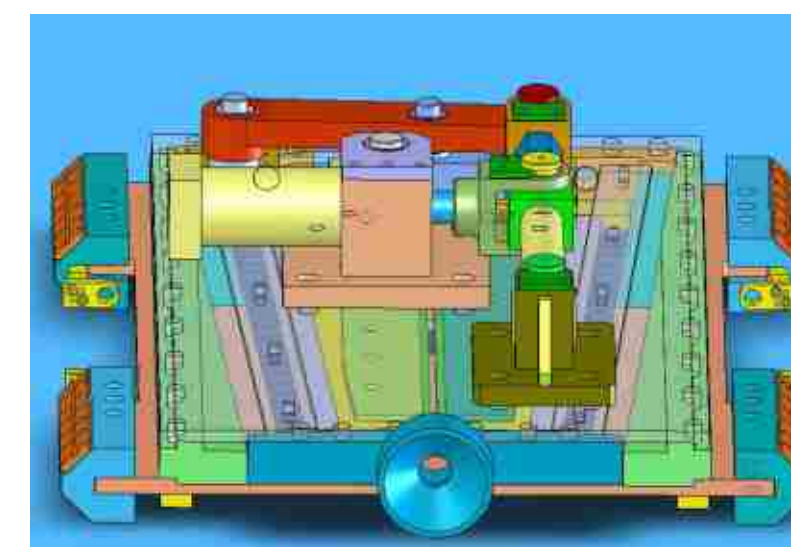
Modelamentos tridimensionais

Trenó de tração - trefilação de barras



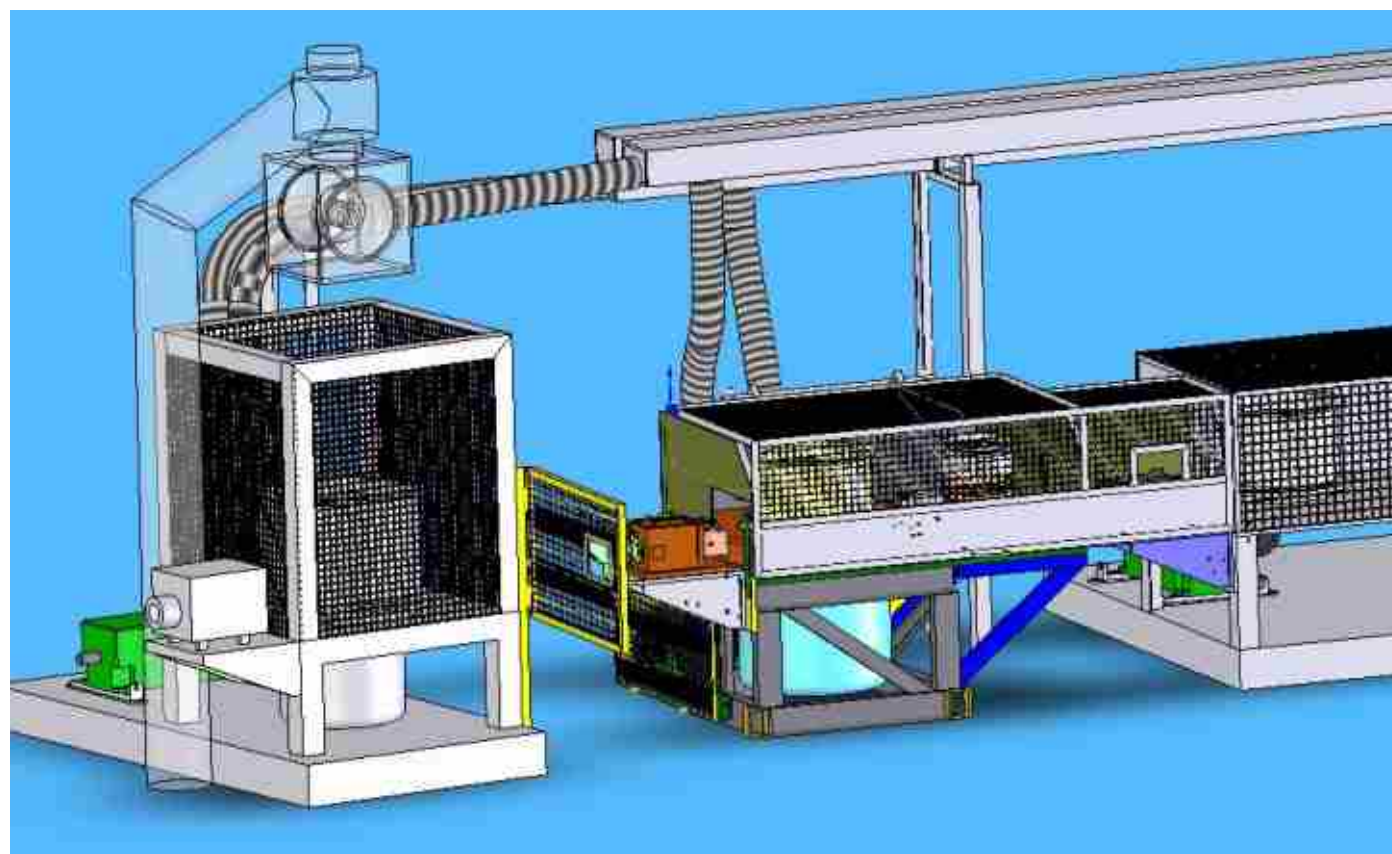
ESTE ESTUDO OBJETIVOU A IMPLANTAÇÃO DO ACIONAMENTO PNEUMÁTICO EM UM TRENÓ EXISTENTE. FOI NECESSÁRIO REESTUDARMOS TODO O TRENÓ AFIM DE VERIFICARMOS E GARANTIRMOS O FUNCIONAMENTO COMPLETO DO CONJUNTO.

O ÊXITO FOI ABSOLUTO E SUPEROU AS EXPECTATIVAS DO CLIENTE.

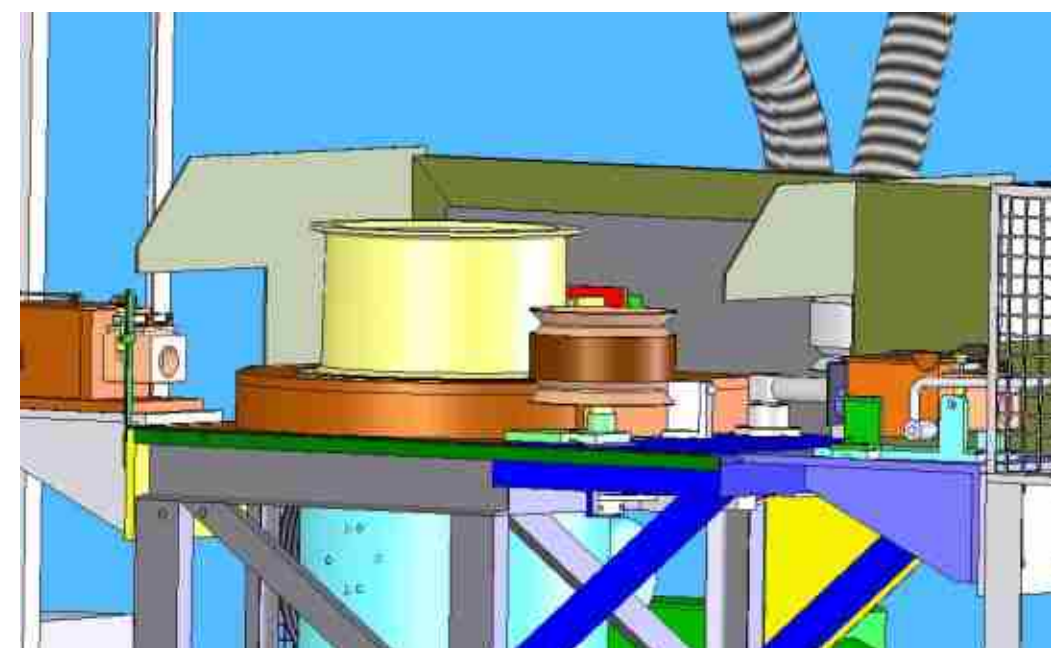
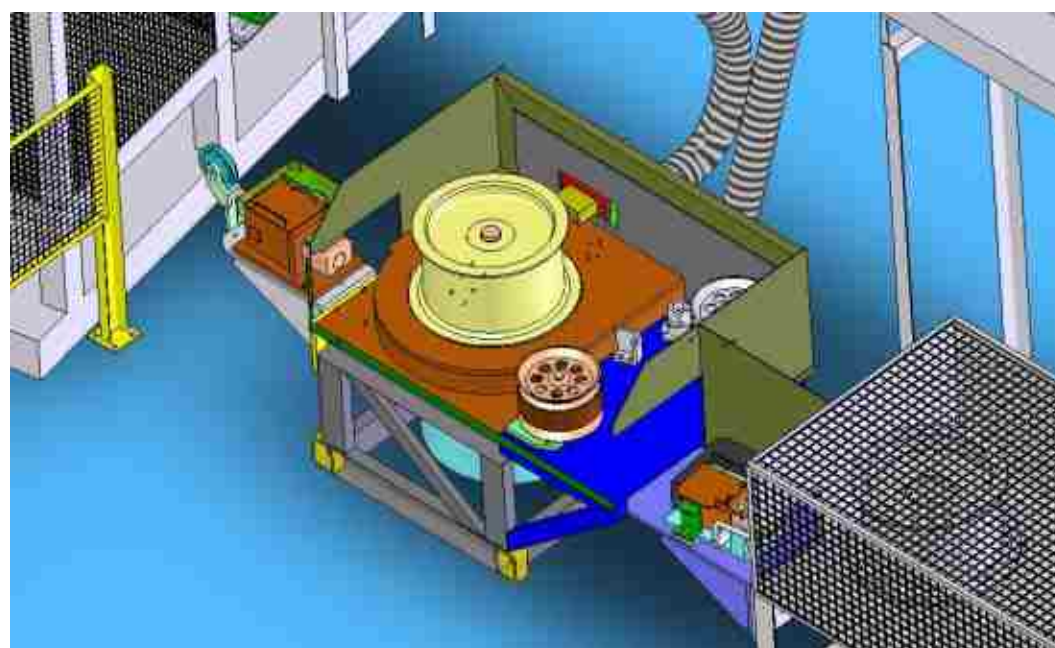


Modelamentos tridimensionais

INSTALAÇÃO DE NOVO BLOCO DE TREFILAÇÃO

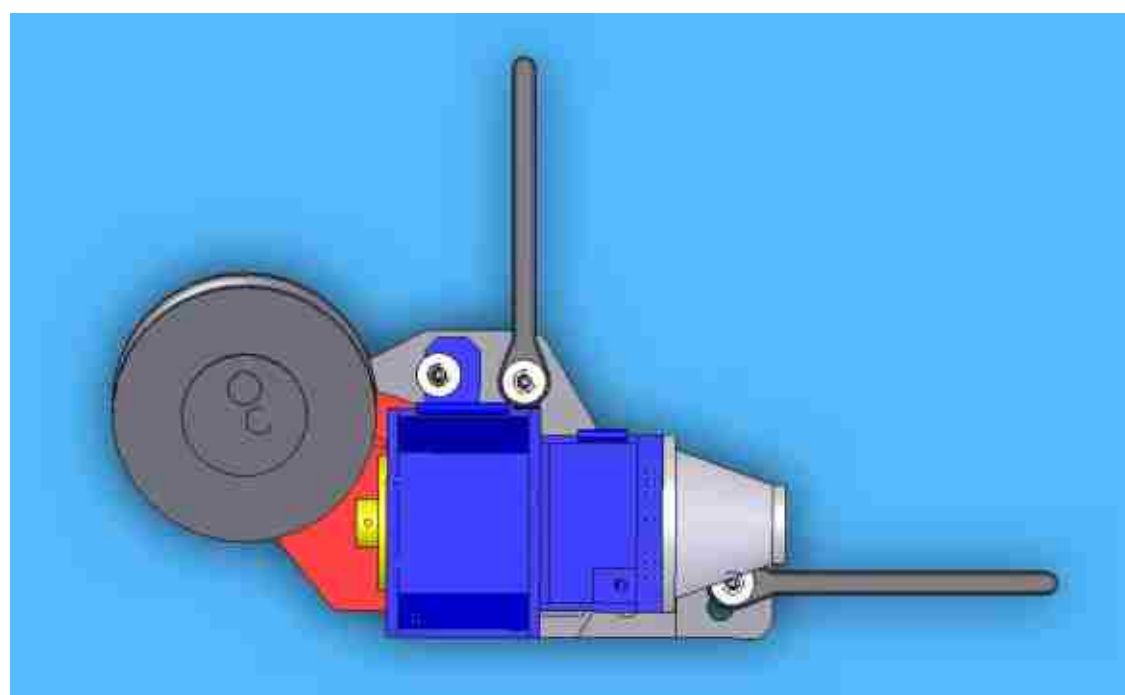
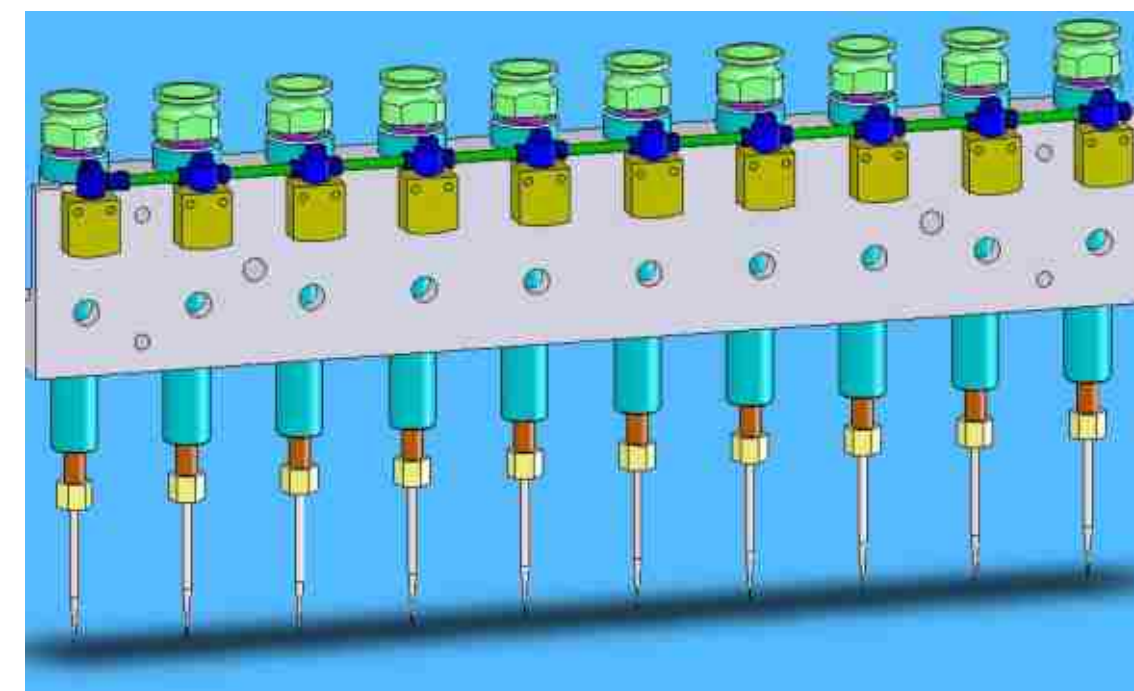
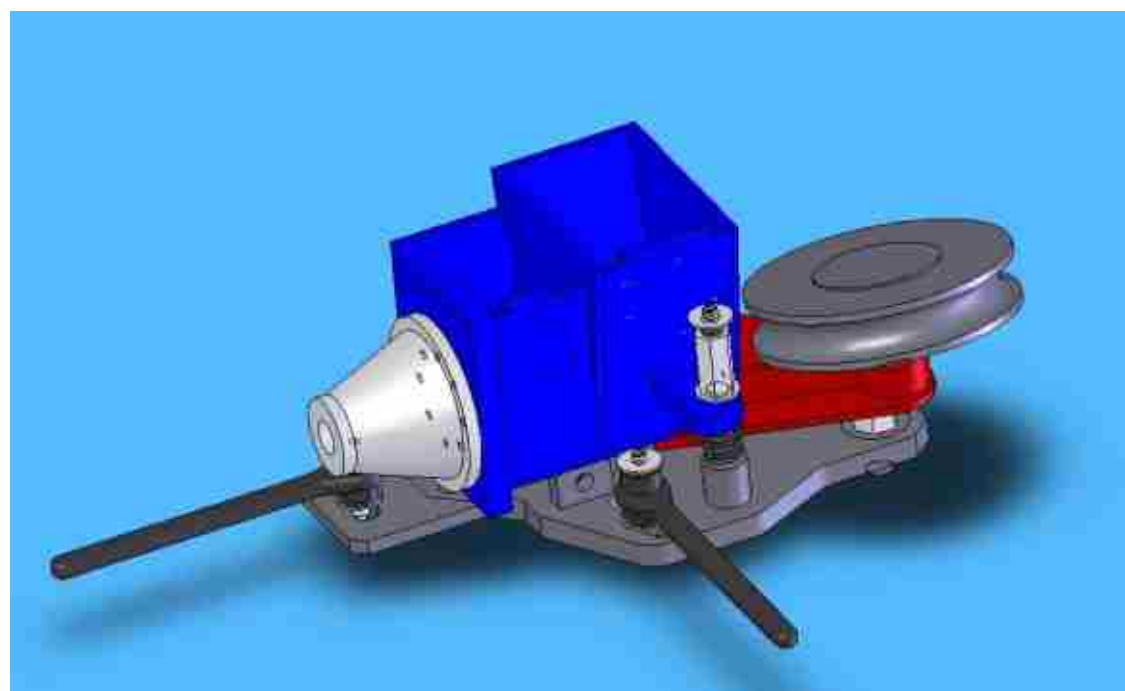


ESTUDO DE RECUPERAÇÃO E
INSTALAÇÃO DE NOVO BLOCO DE
TREFILAÇÃO COM TODOS
ACESSÓRIOS.



Modelamentos tridimensionais

grAXADEIRA - BICOS DE LIMPEZA (POLISSAGEM)

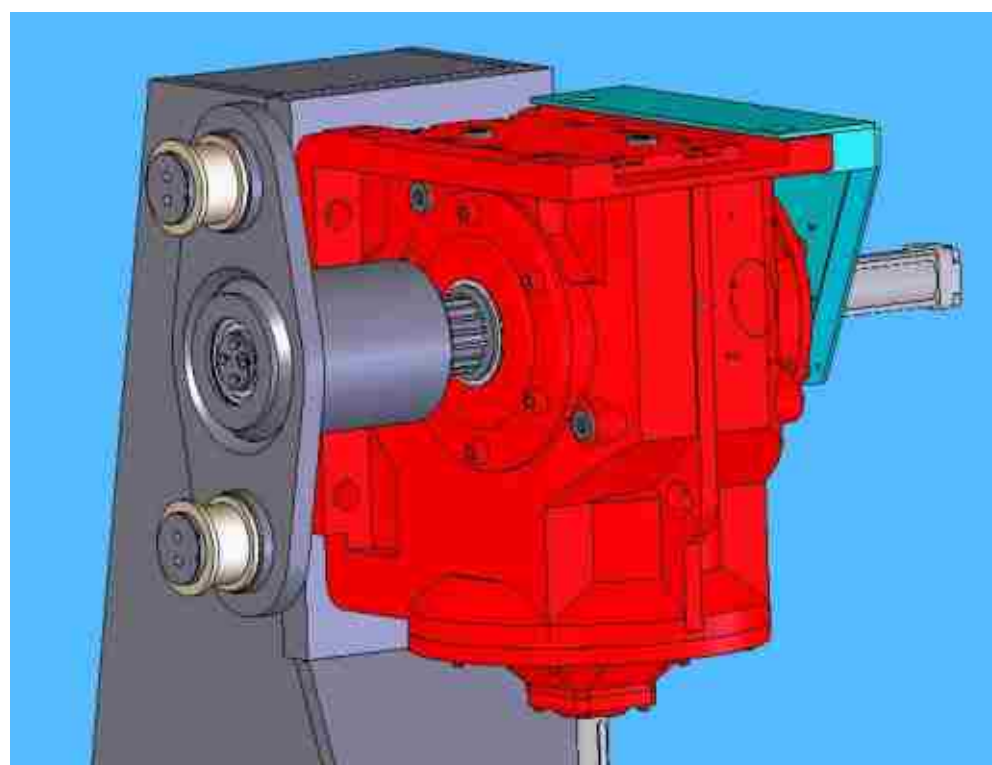
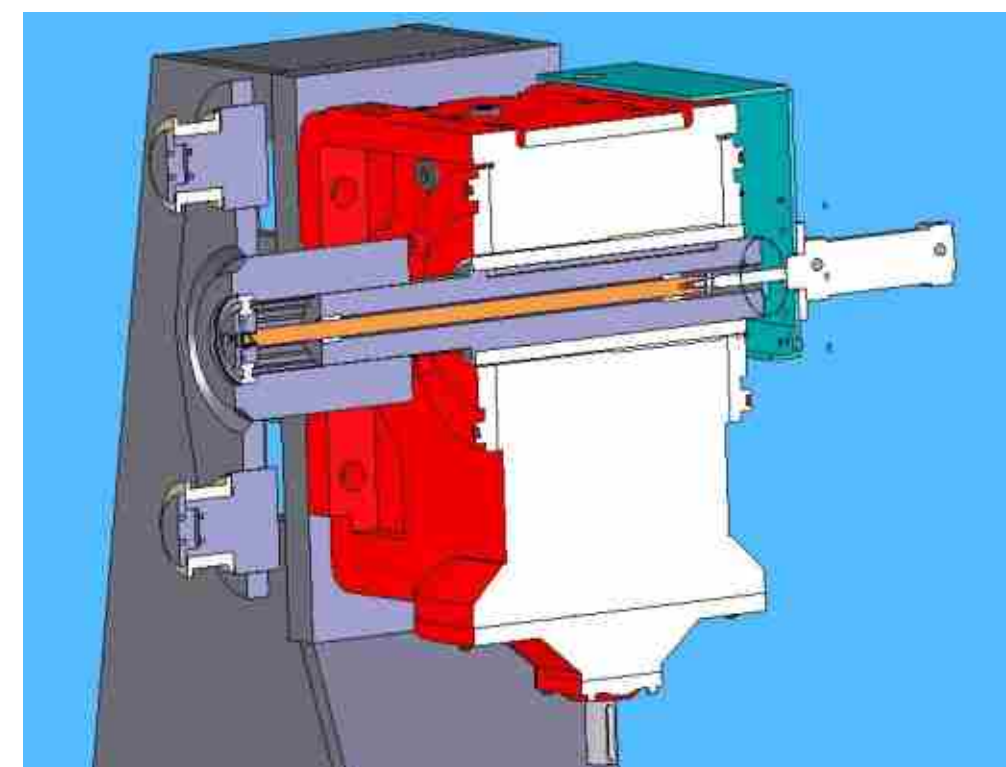
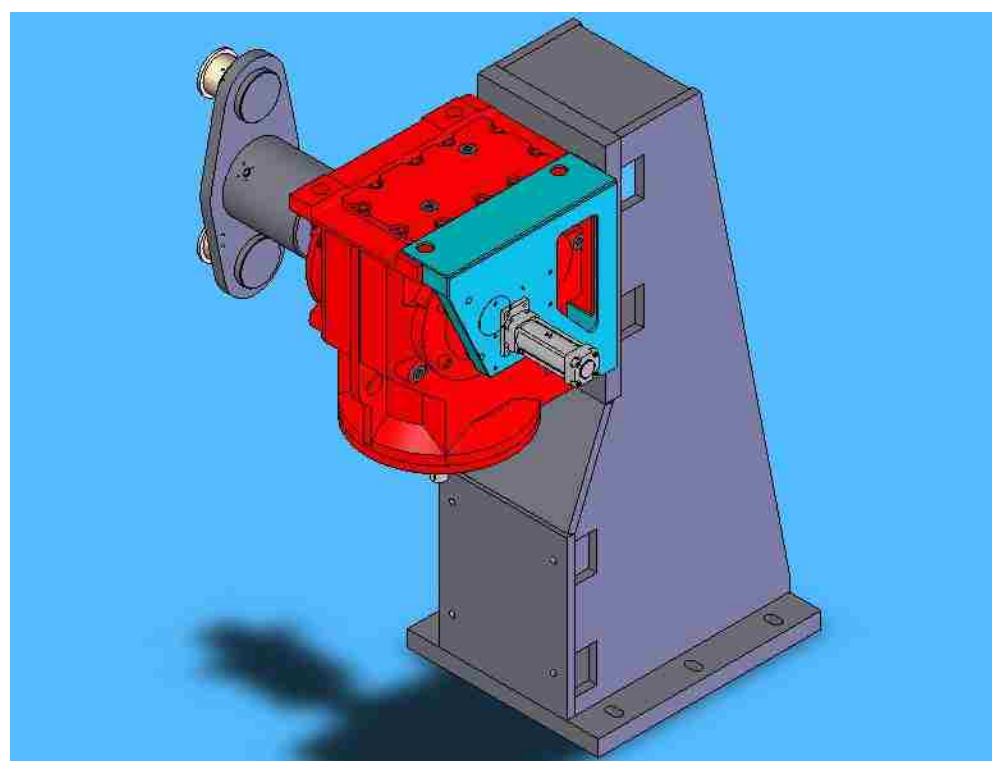


ESTUDOS FEITOS PARA REGULAGEM RÁPIDA DA GRAXADEIRA.

NACIONALIZAÇÃO DE SISTEMA DE LIMPEZA DE FIEIRAS COMPOSTO DE AGULHAS ACIONADAS ATRAVÉS DE MINI-CILINDROS PNEUMÁTICOS.

Modelamentos tridimensionais

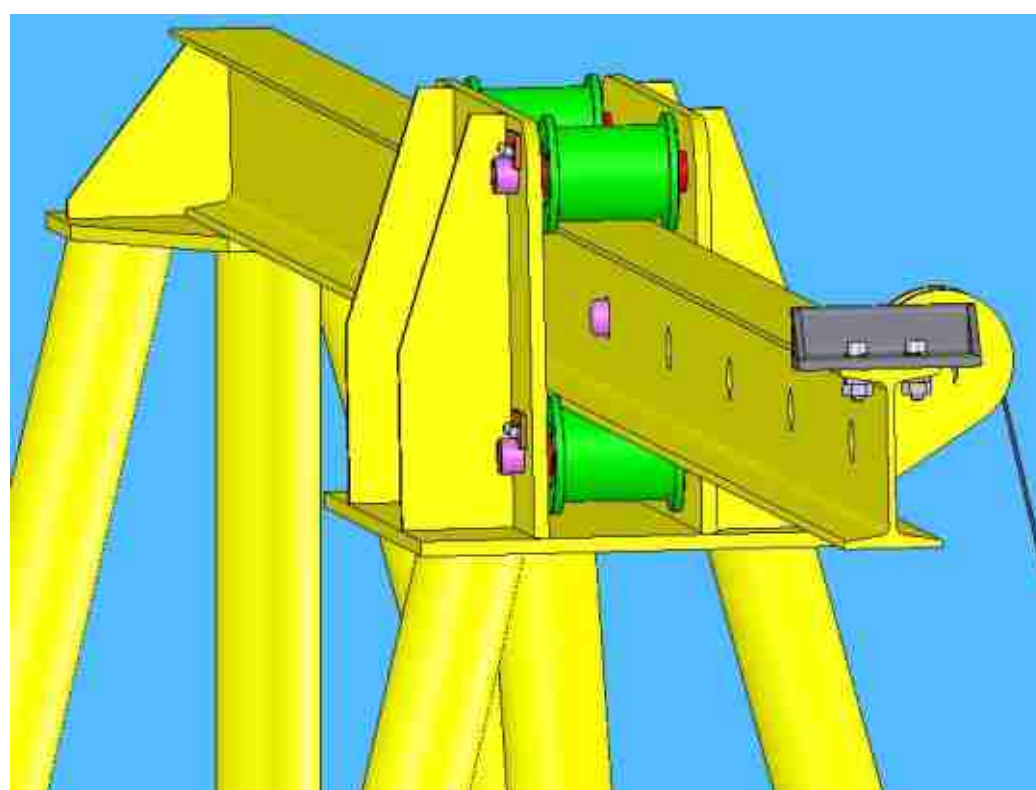
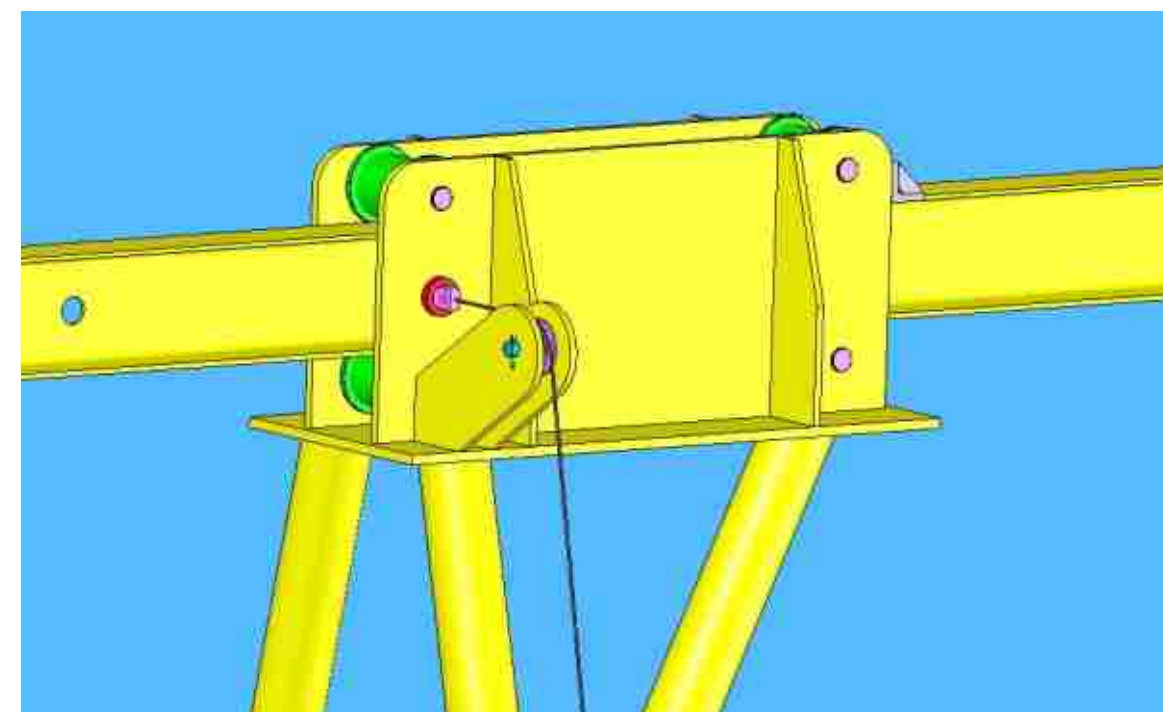
ARRASTO RETRÁTIL - CARRETEL CORDOALHA



ARRASTO COM ACIONAMENTO PNEUMÁTICO E EIXO ESTRIADO.

Modelamentos tridimensionais

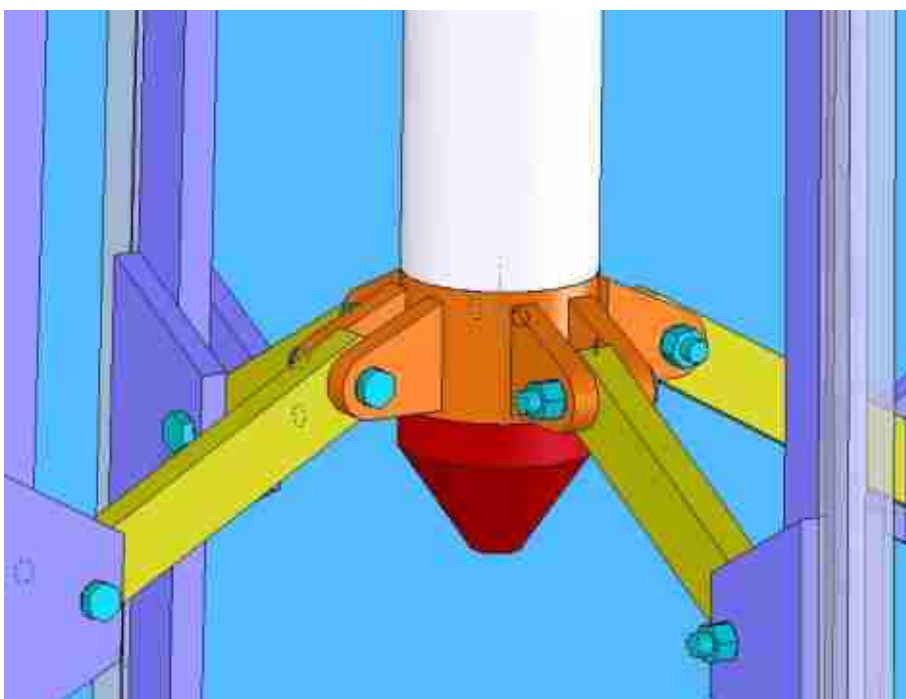
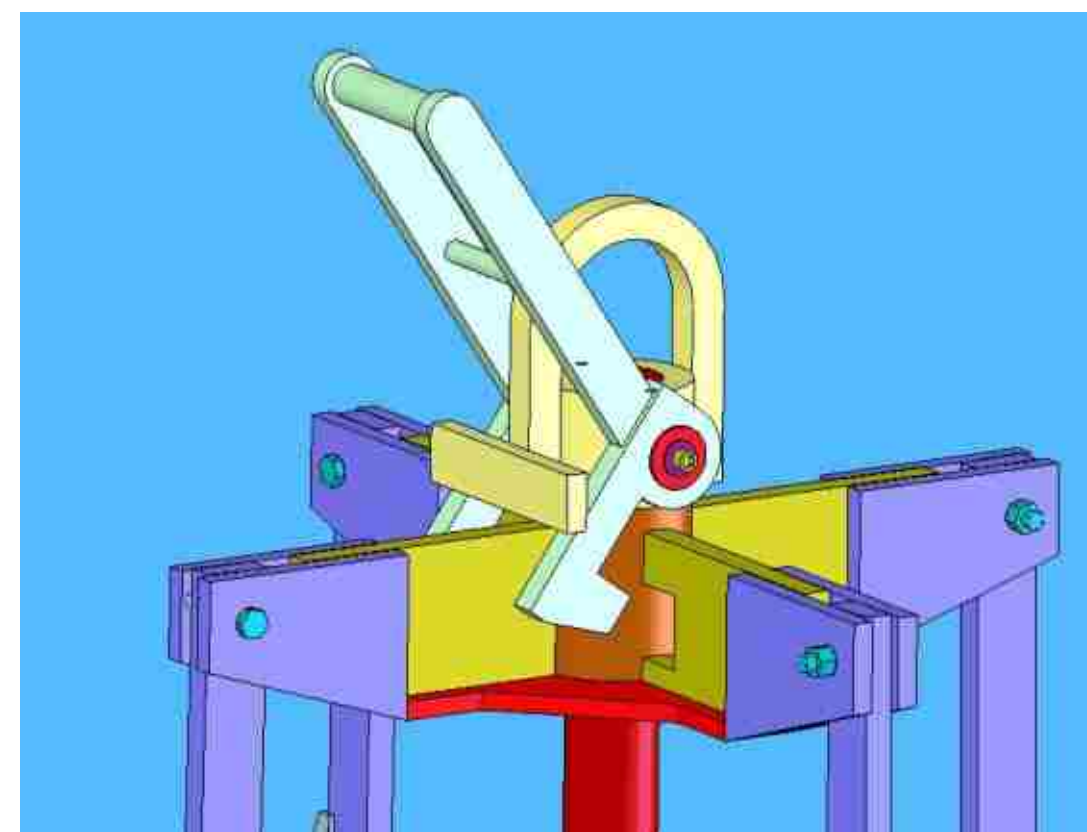
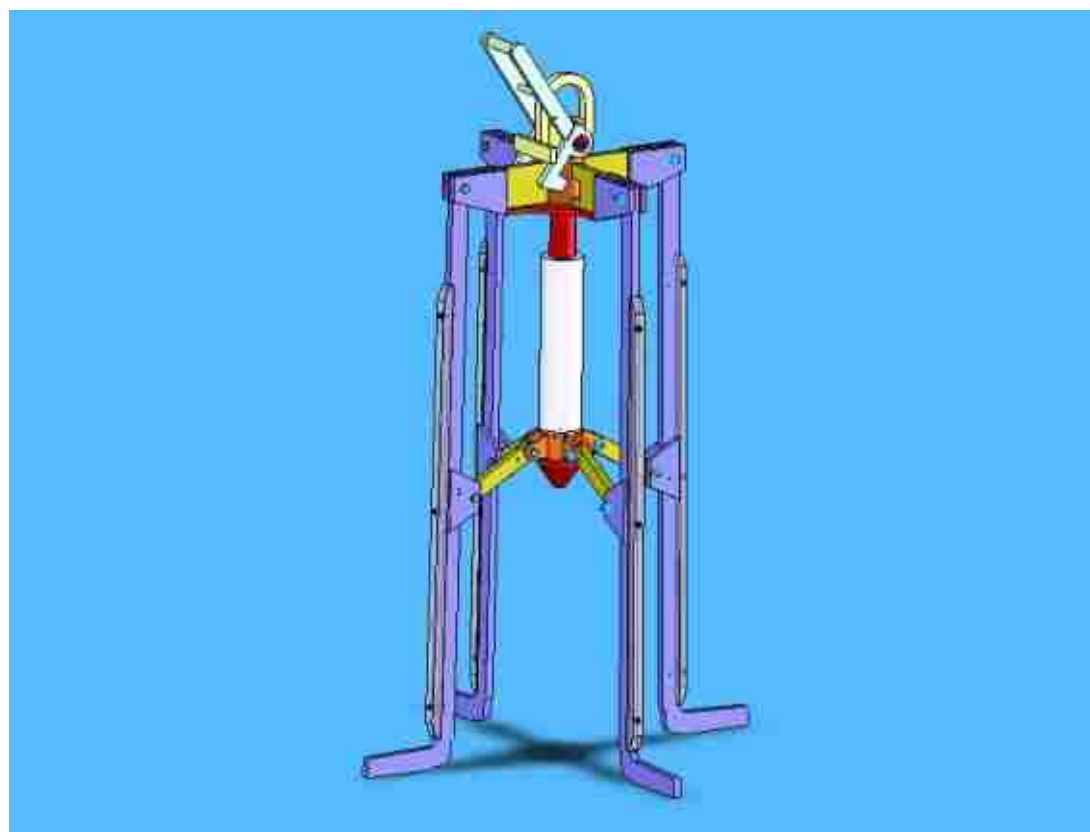
PÓRTICO MÓVEL COM VÃO AJUSTÁVEL



SISTEMA LEVE PARA MANUTENÇÃO EM MÁQUINAS DE
TREFILAR DE DIFÍCIL ACESSO.

Modelamentos tridimensionais

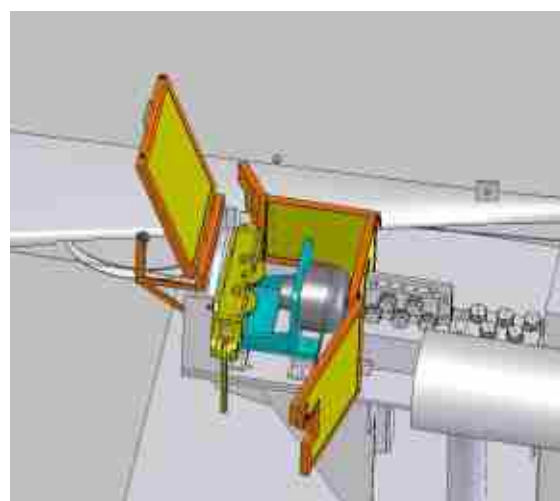
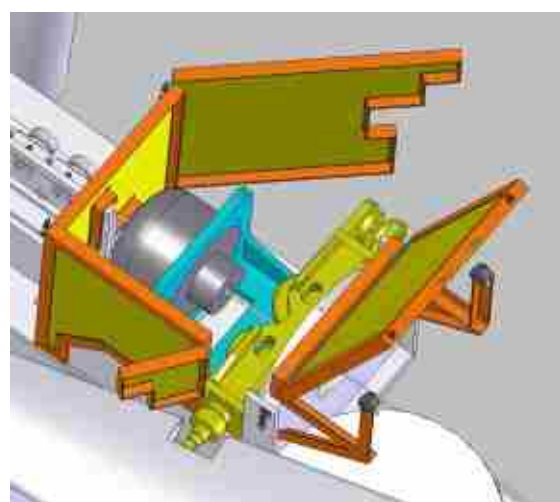
SACADOR DE ROLOS



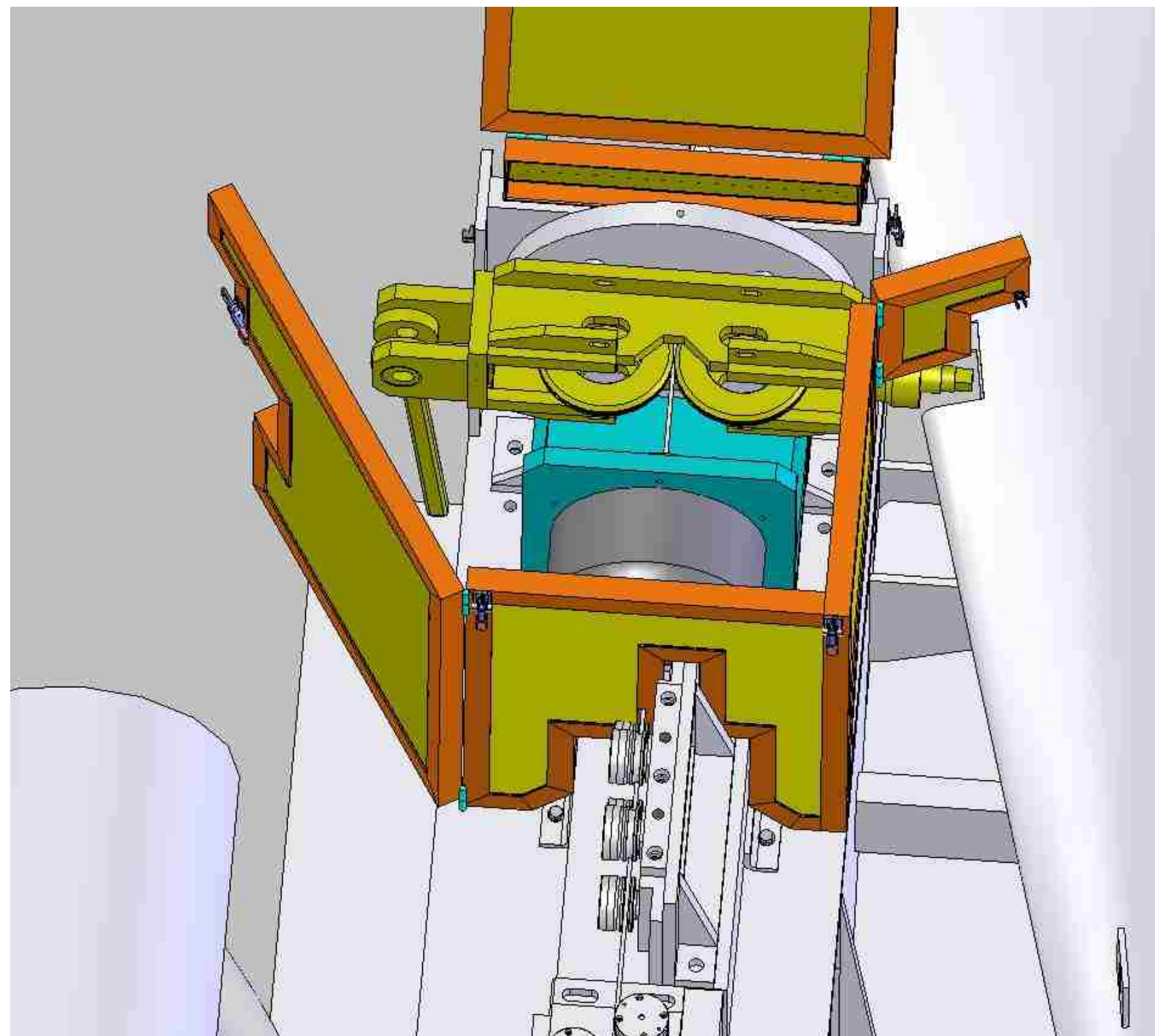
ESTUDO FEITO UTILIZANDO-SE DETECÇÃO DE INTERFERÊNCIAS.

Modelamentos tridimensionais

PROTEÇÃO ACÚSTICA - ENTALHADOR DE ARAME

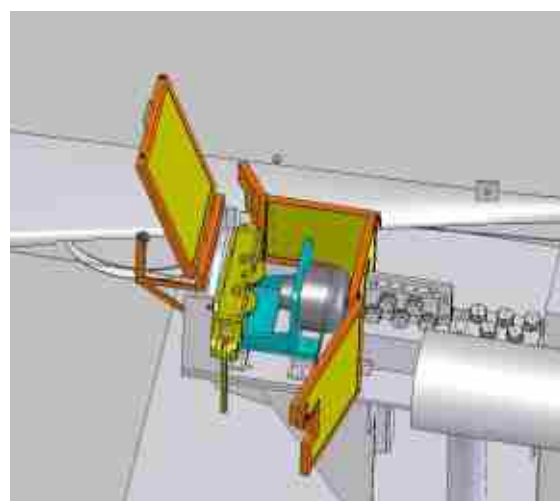
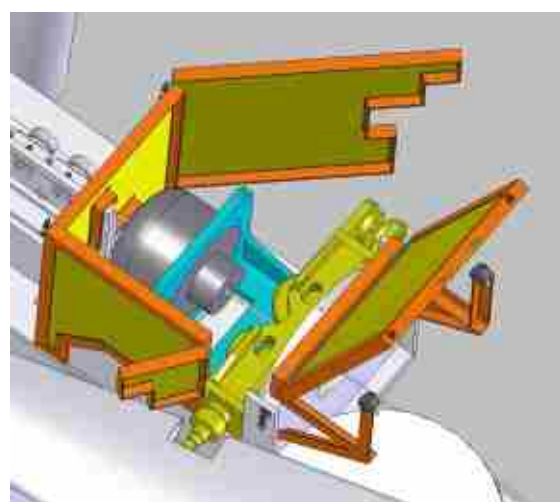


SISTEMA ESTUDADO DE
MODO A FACILITAR A
OPERAÇÃO E A
MANUTENÇÃO.

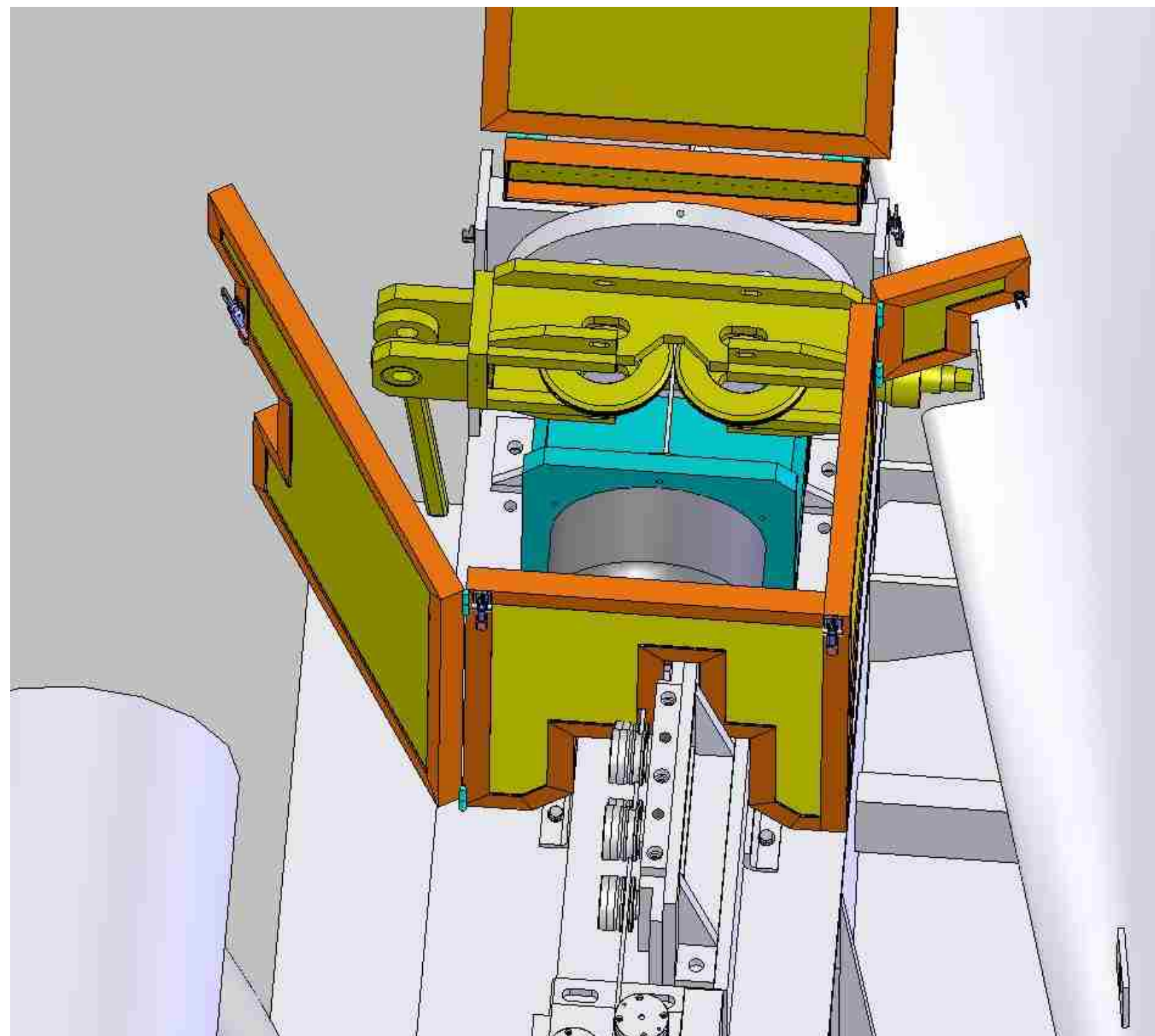


Modelamentos tridimensionais

PROTEÇÃO ACÚSTICA - ENTALHADOR DE ARAME

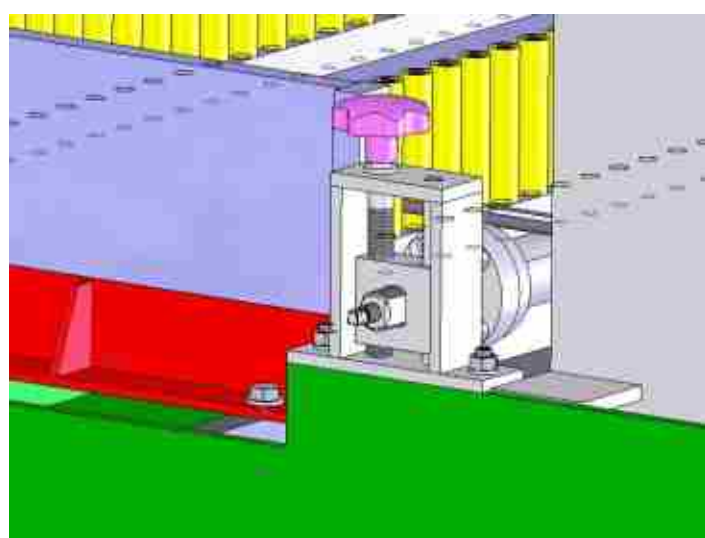
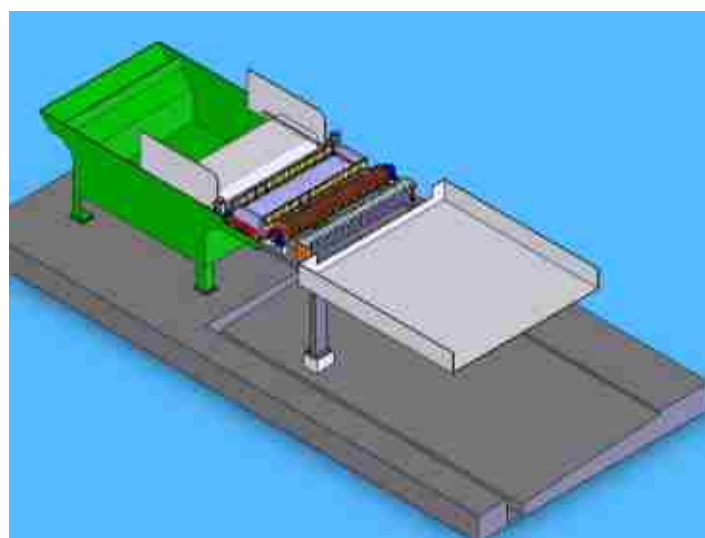


SISTEMA ESTUDADO DE
MODO A FACILITAR A
OPERAÇÃO E A
MANUTENÇÃO.

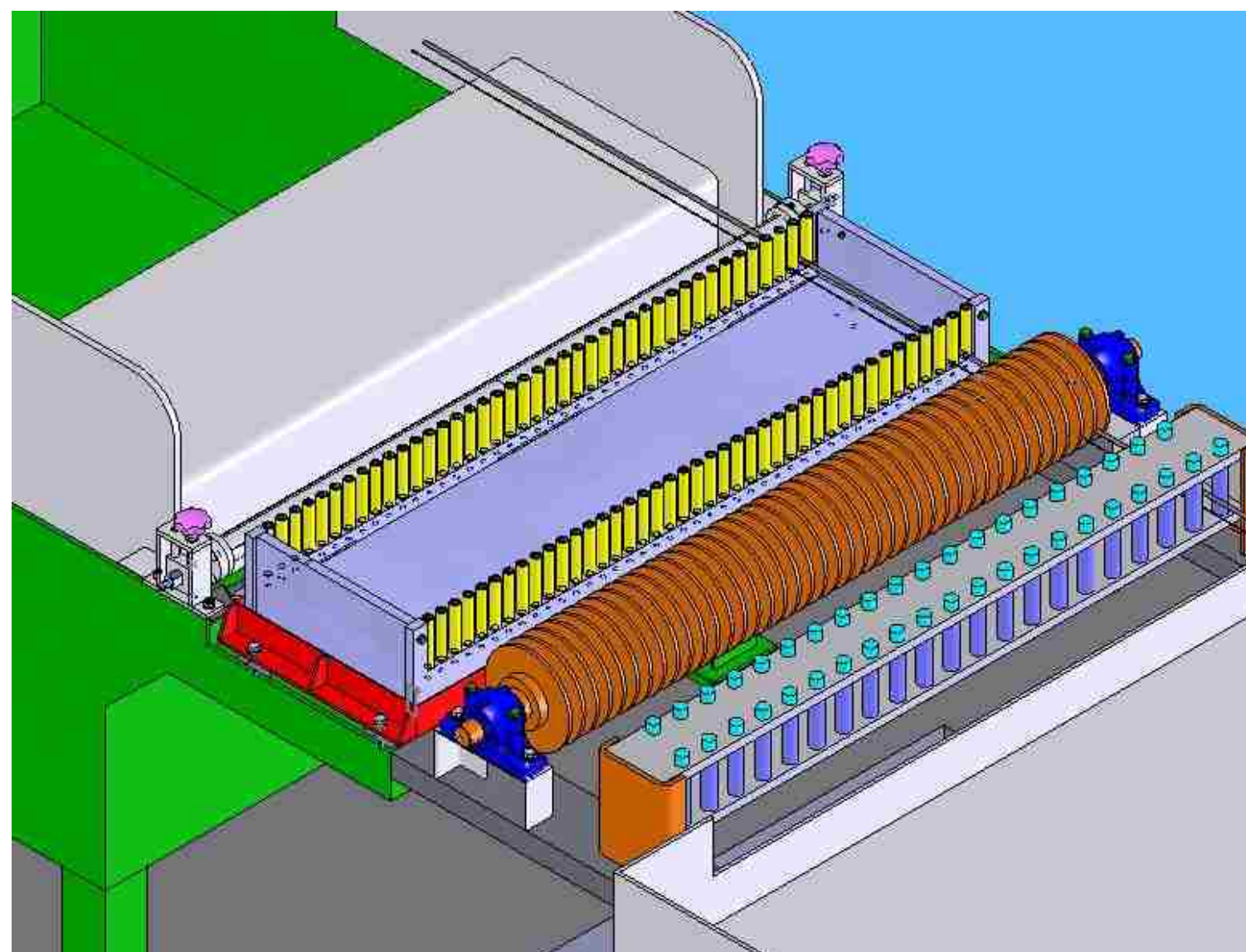


Modelamentos tridimensionais

LINHA DE GALVANIZAR - DISTRIBUIÇÃO DE FIOS

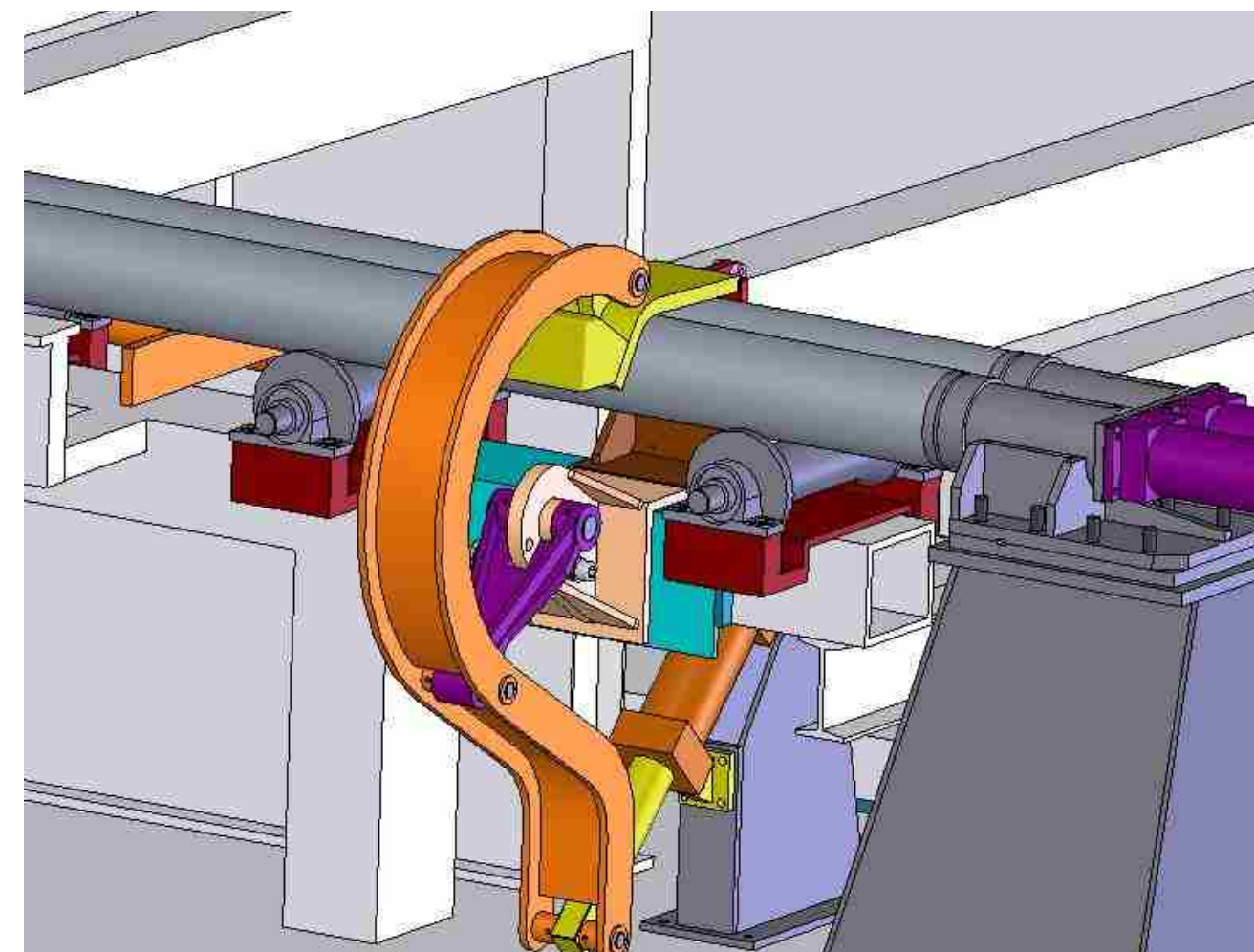
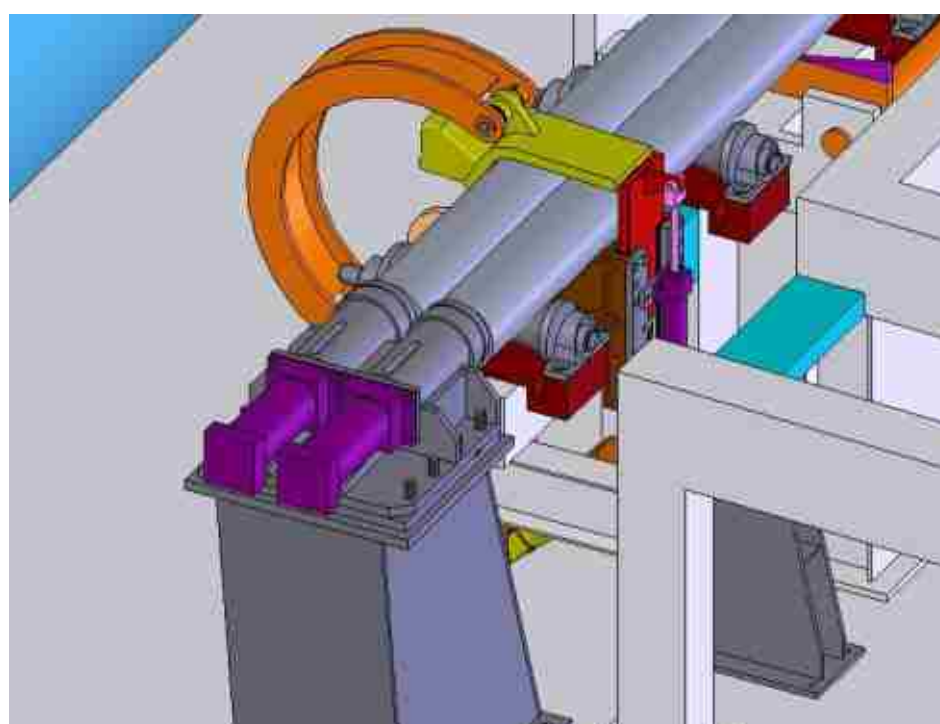
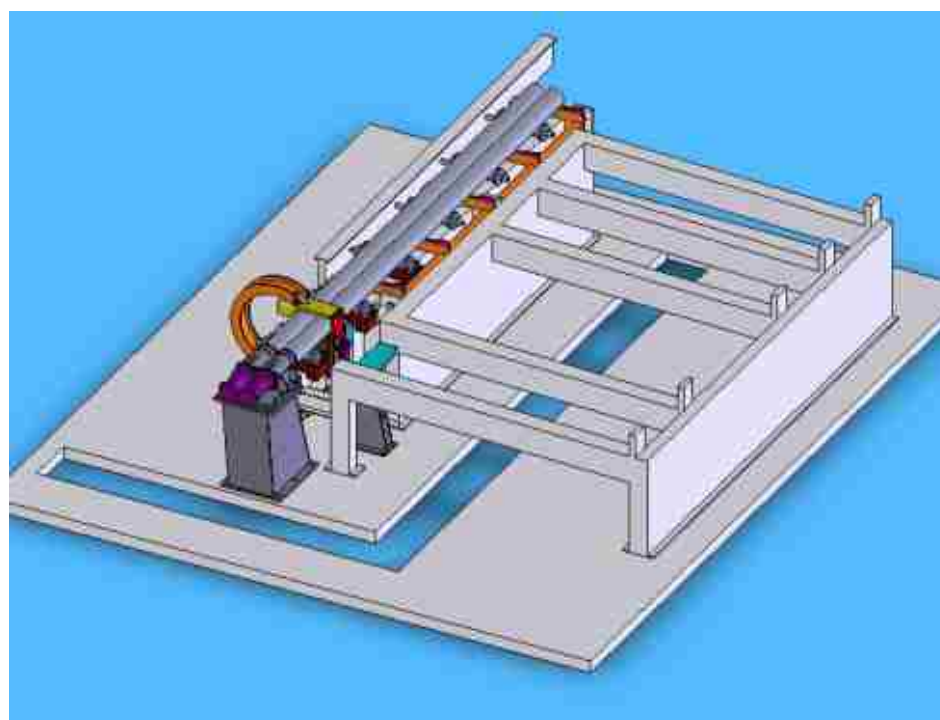


ESTUDO DE
REDISTRIBUIÇÃO DE FIOS
NA LINHA DE GALVANIZAR.



Modelamentos tridimensionais

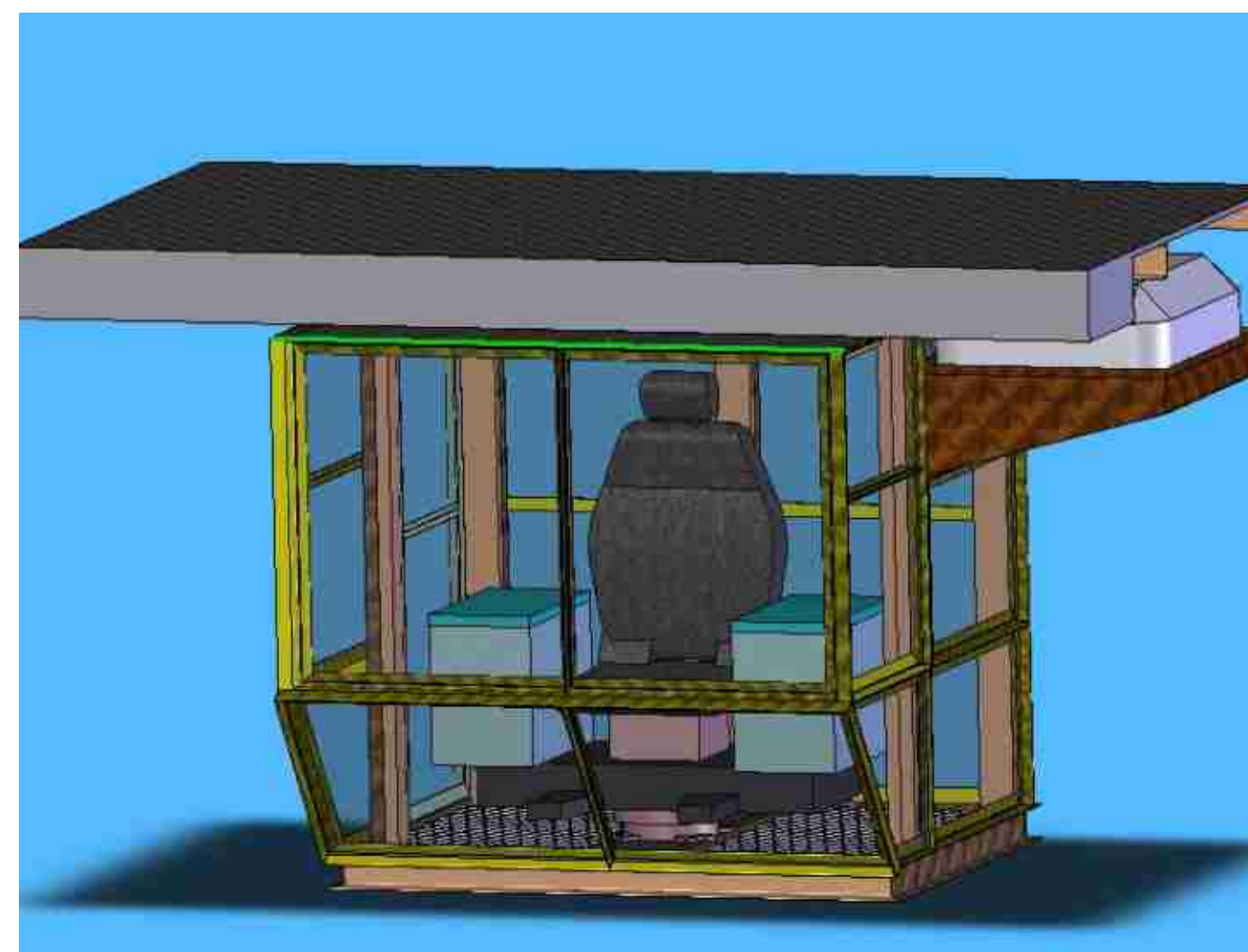
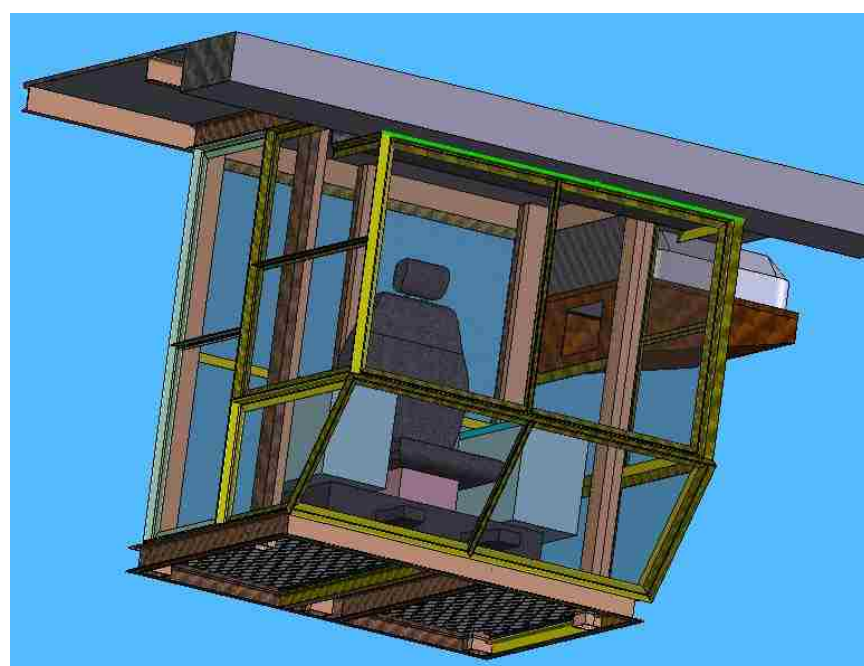
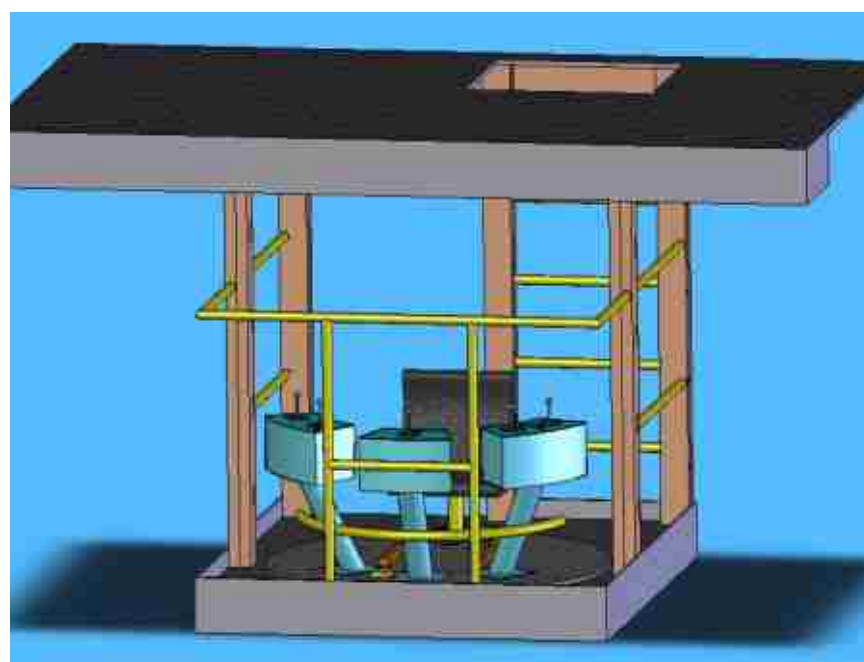
MARCADOR PNEUMÁTICO PARA TARUGOS



MARCADOR DE IMPACTO PNEUMÁTICO: INCLUI MORSA PNEUMÁTICA COM RESPECTIVOS MORDENTES.

Modelamentos tridimensionais

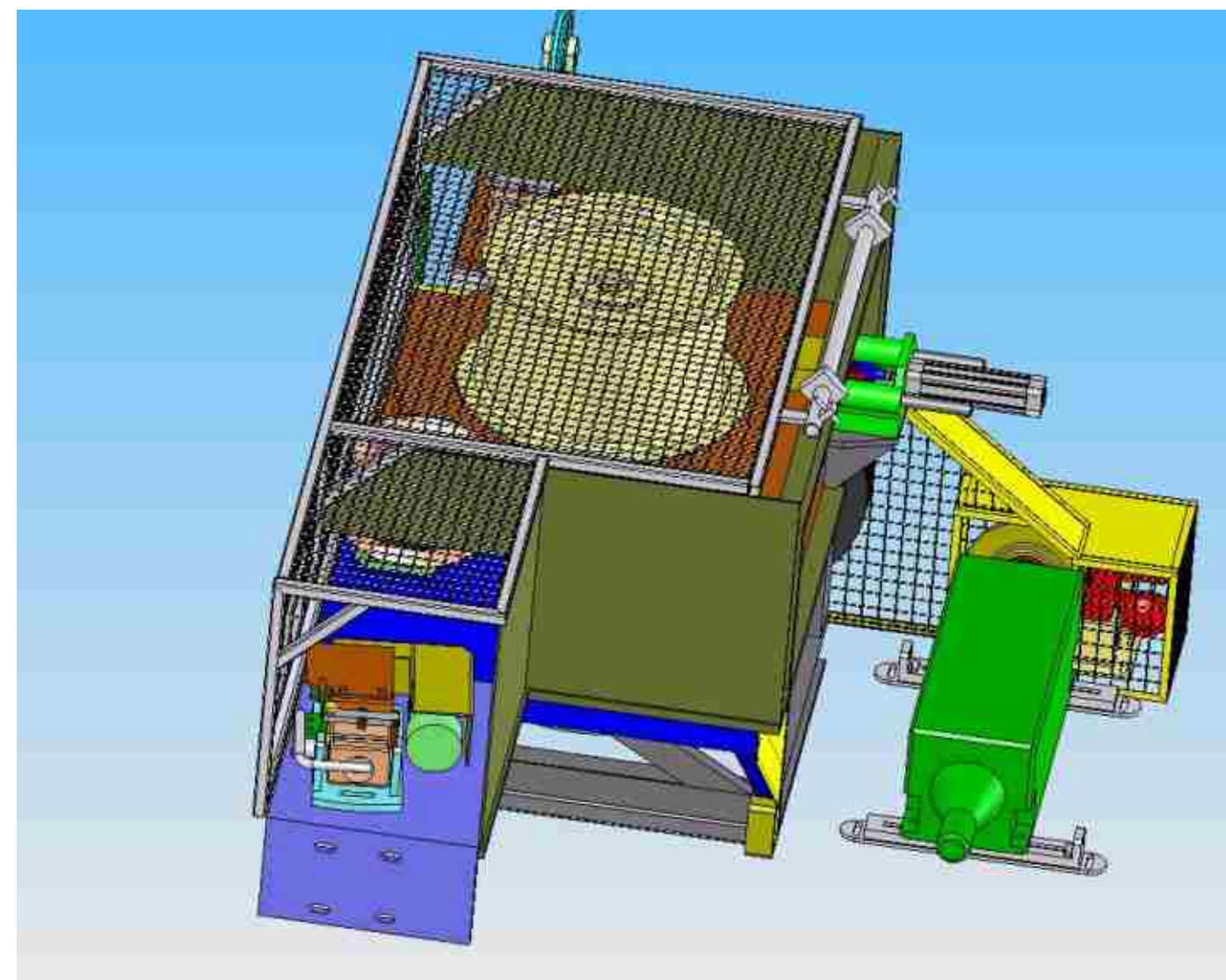
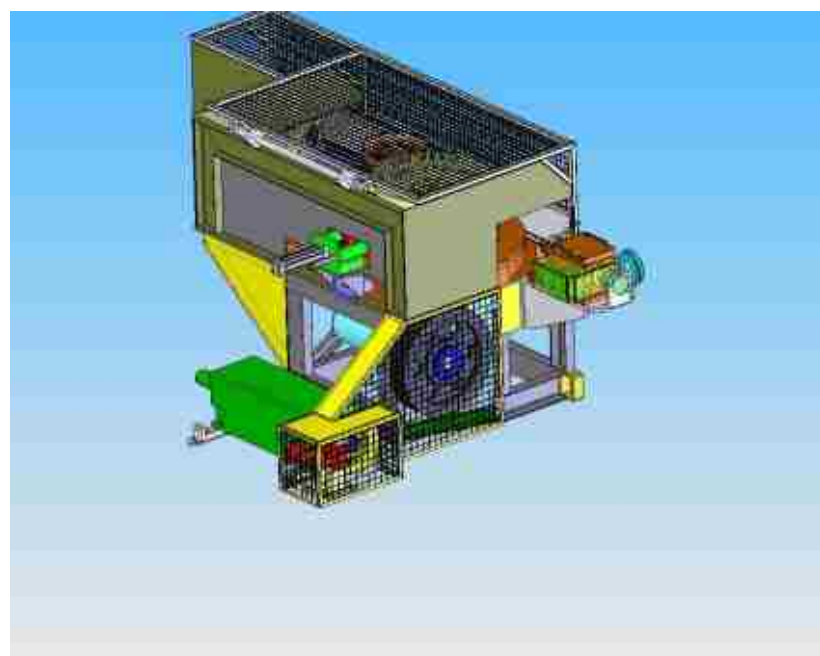
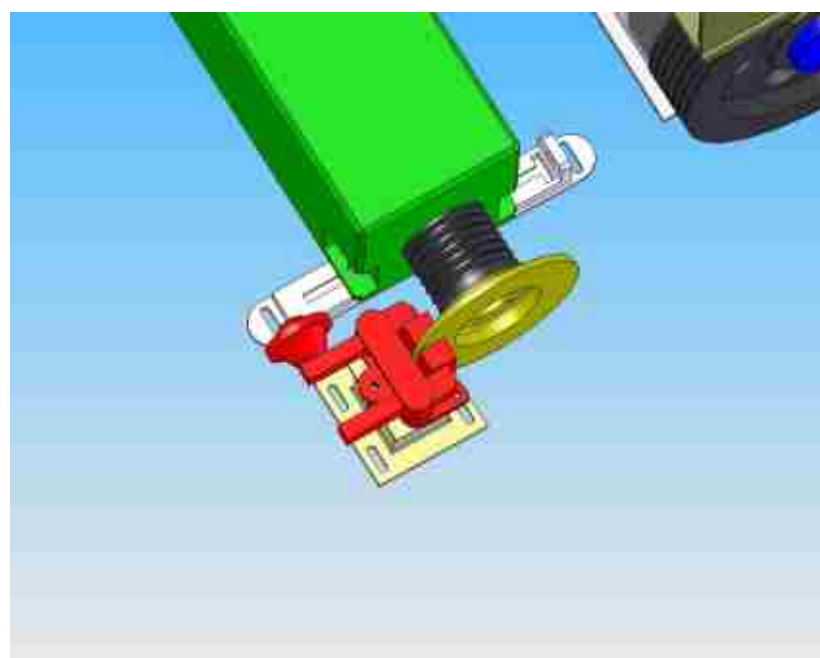
CABINE PONTE ROLANTE: ESTUDOS ERGONÔMICOS



ESTUDOS PARA MELHORIAS ERGONÔMICAS E DE SAÚDE OCUPACIONAL DO OPERADOR.

Modelamentos tridimensionais

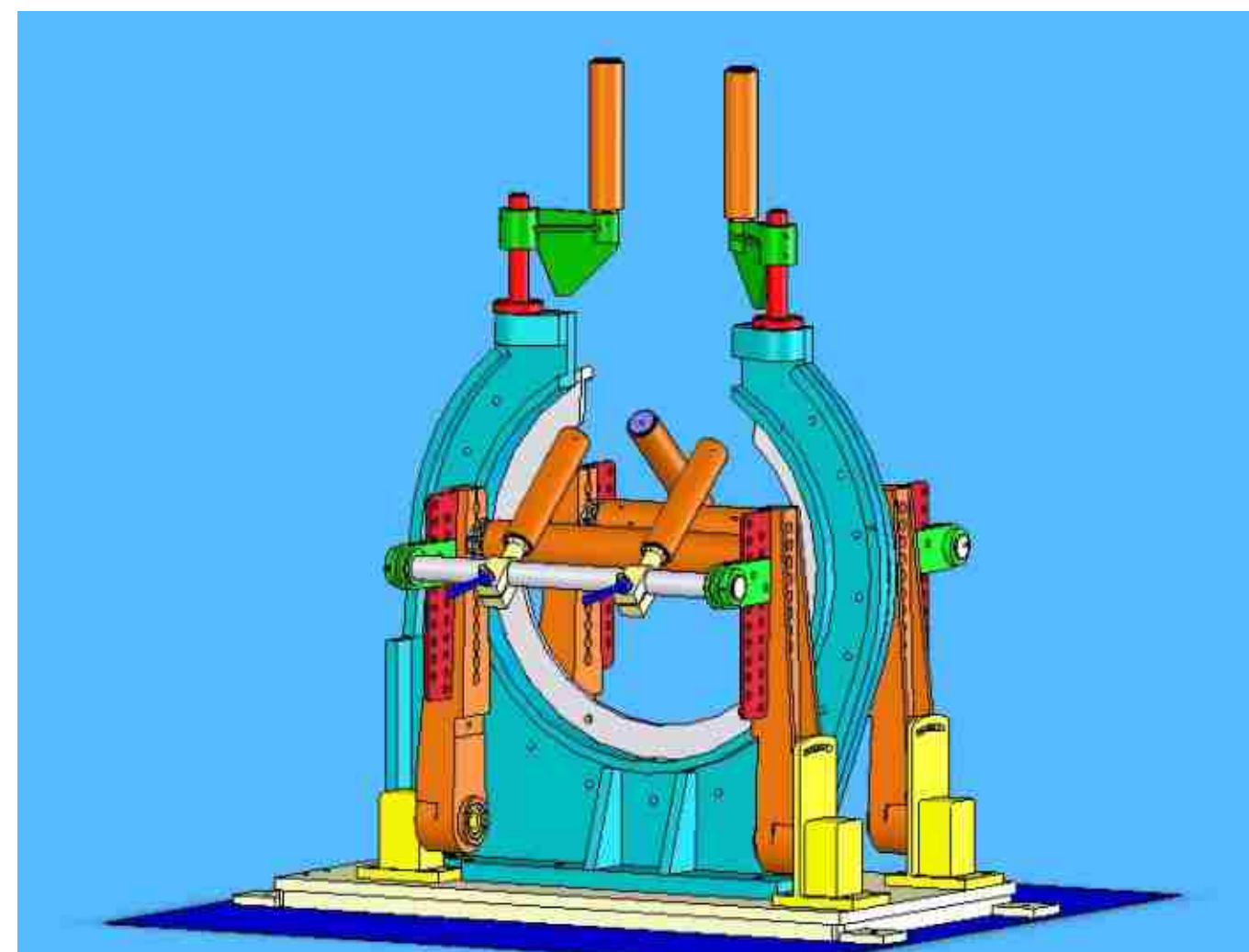
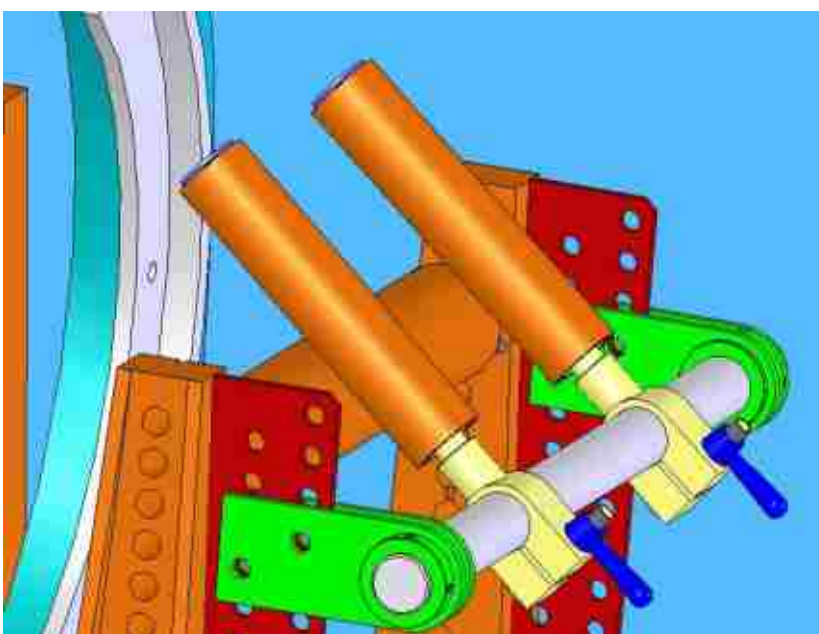
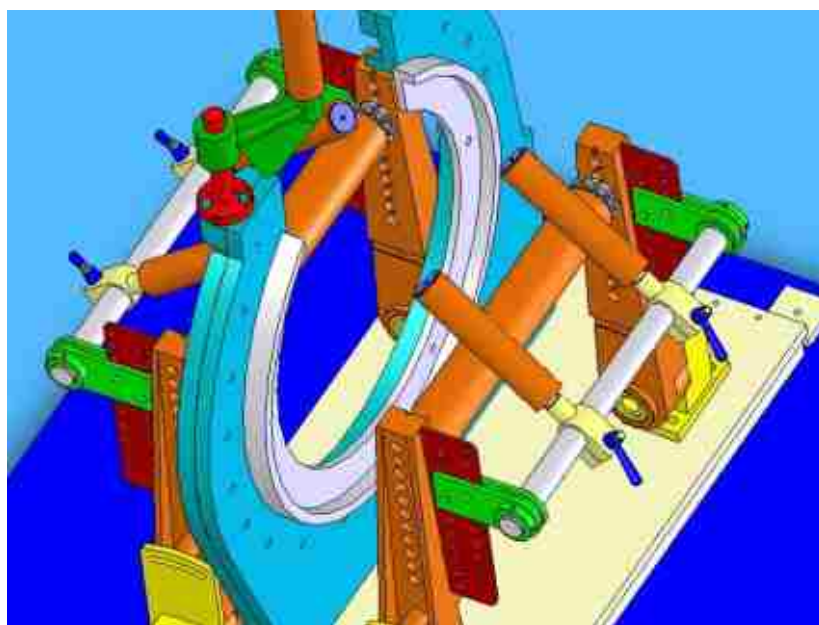
ADAPTAÇÃO DE FREIO EM BLOCO DE TREFILAÇÃO



PROJETO UTILIZANDO FREIO DE PINÇA EM BLOCO DE TREFILAÇÃO COM MOTOR CC.

Modelamentos tridimensionais

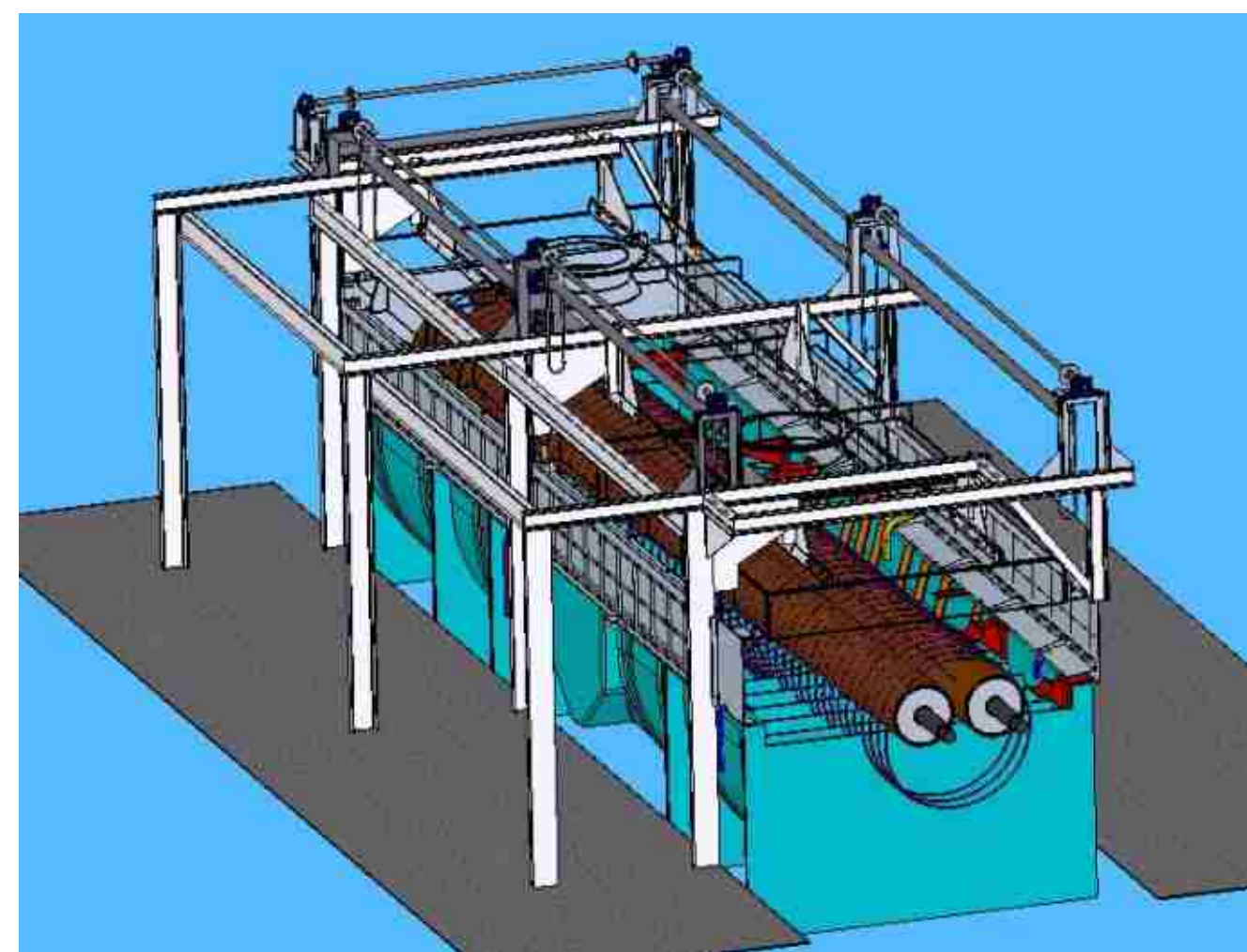
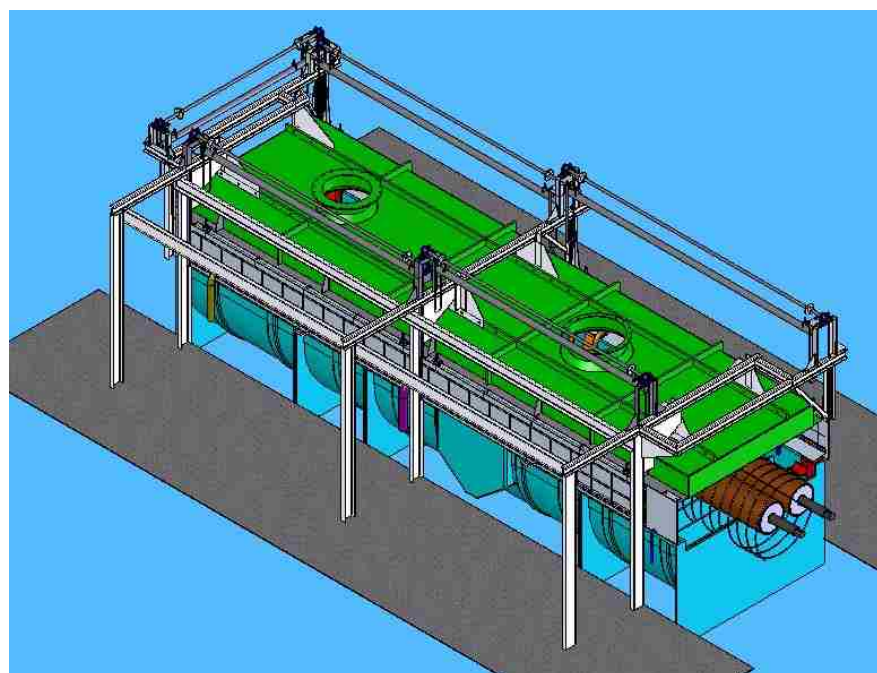
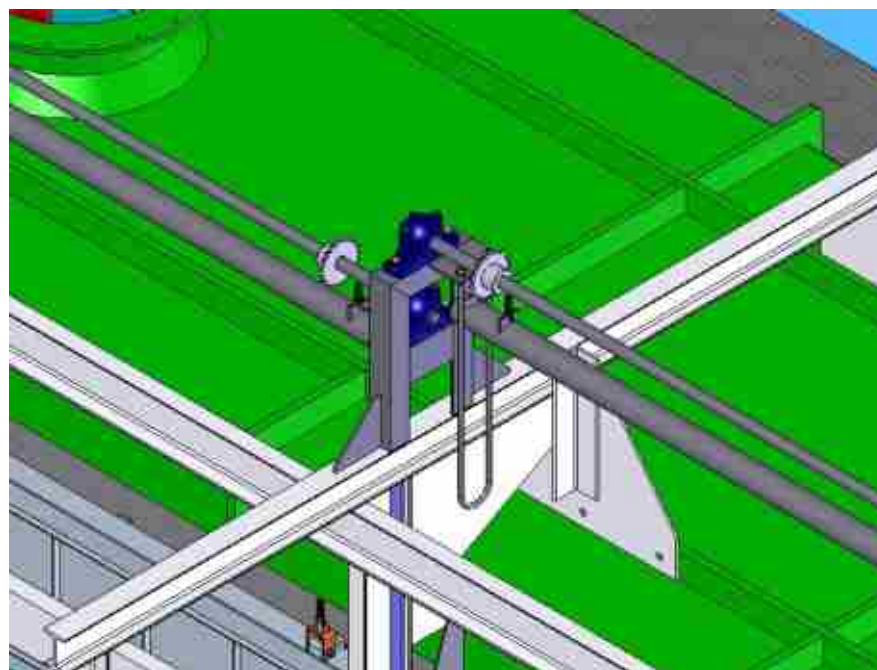
MODIFICAÇÃO EM MÁQUINA DE EMBALAR



ADEQUAÇÃO DE MÁQUINA DE EMBALAR PARA NOVOS PRODUTOS.

Modelamentos tridimensionais

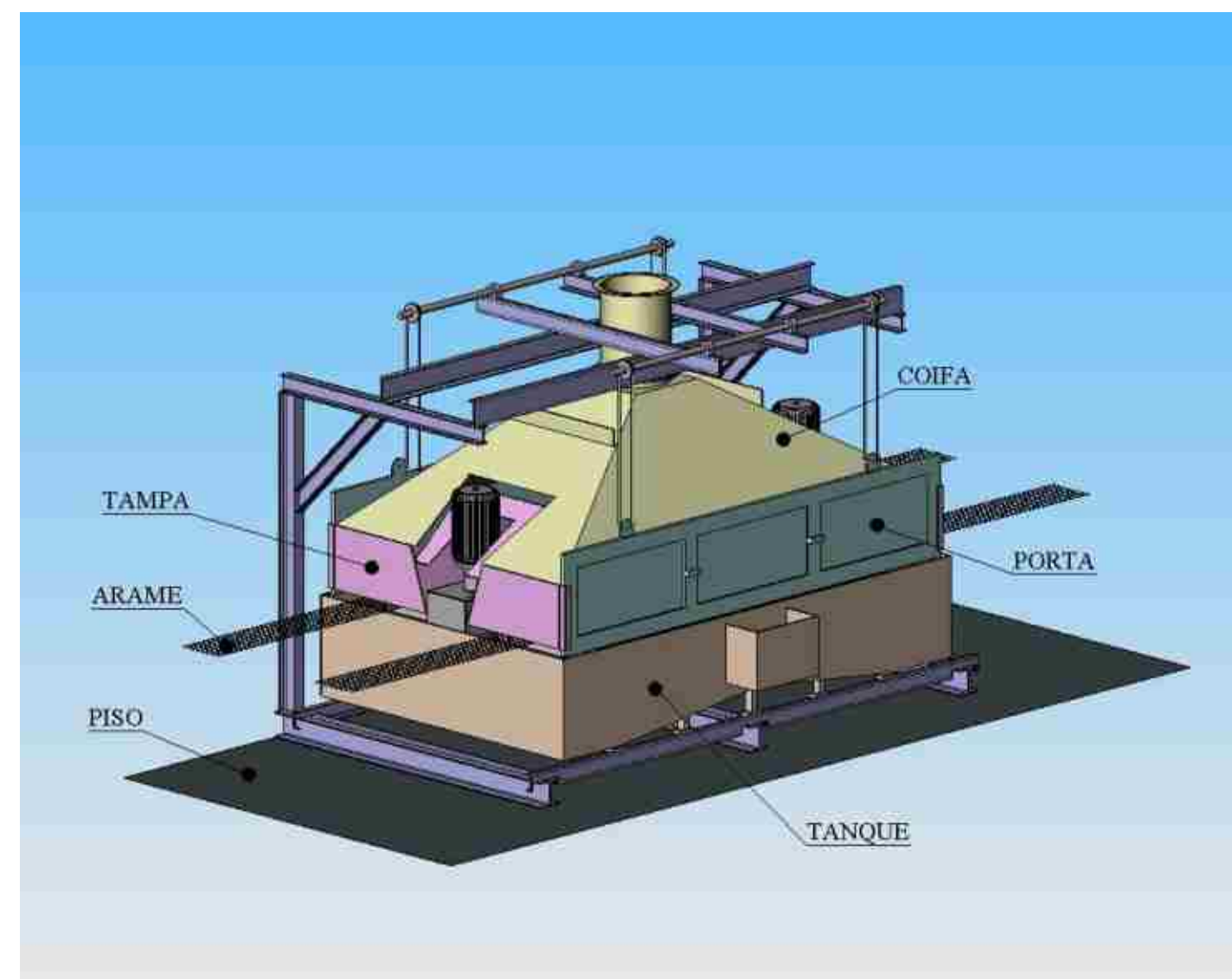
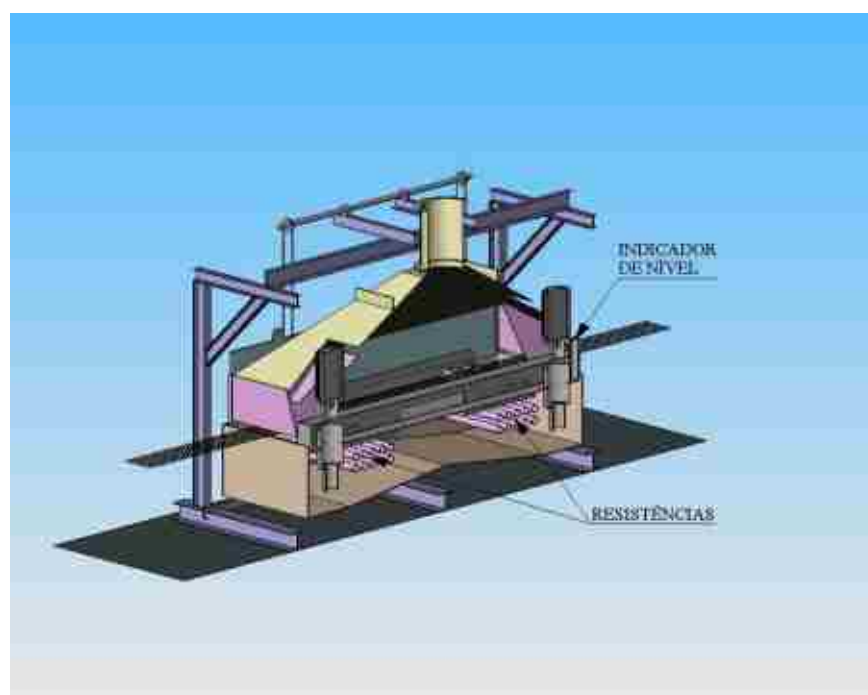
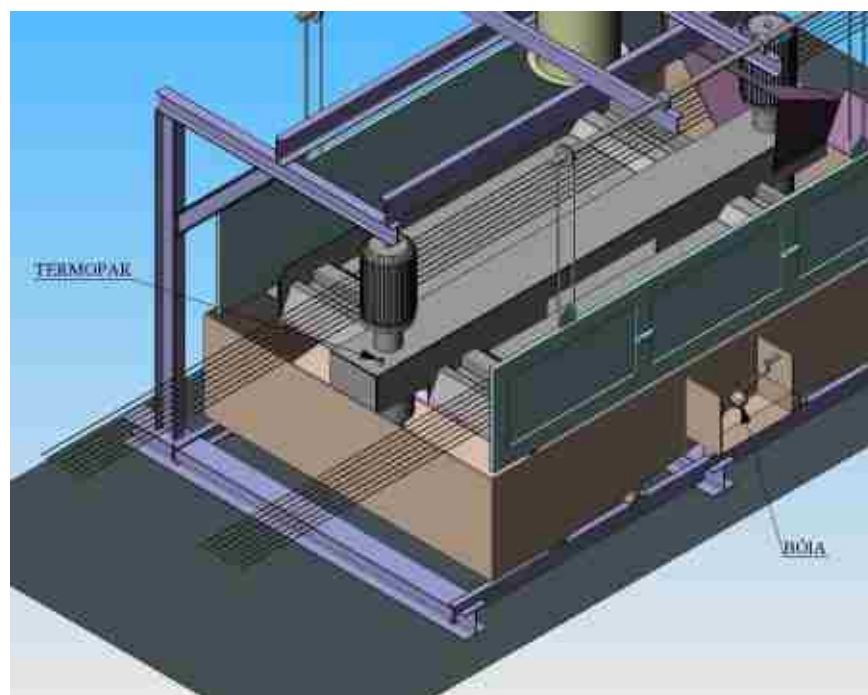
SISTEMA DE COBREAMENTO: PROJETO DE PROTEÇÕES



PROJETO DE PROTEÇÕES LATERAIS COM TAMPAS MÓVEIS E CONTRAPESO.

Modelamentos tridimensionais

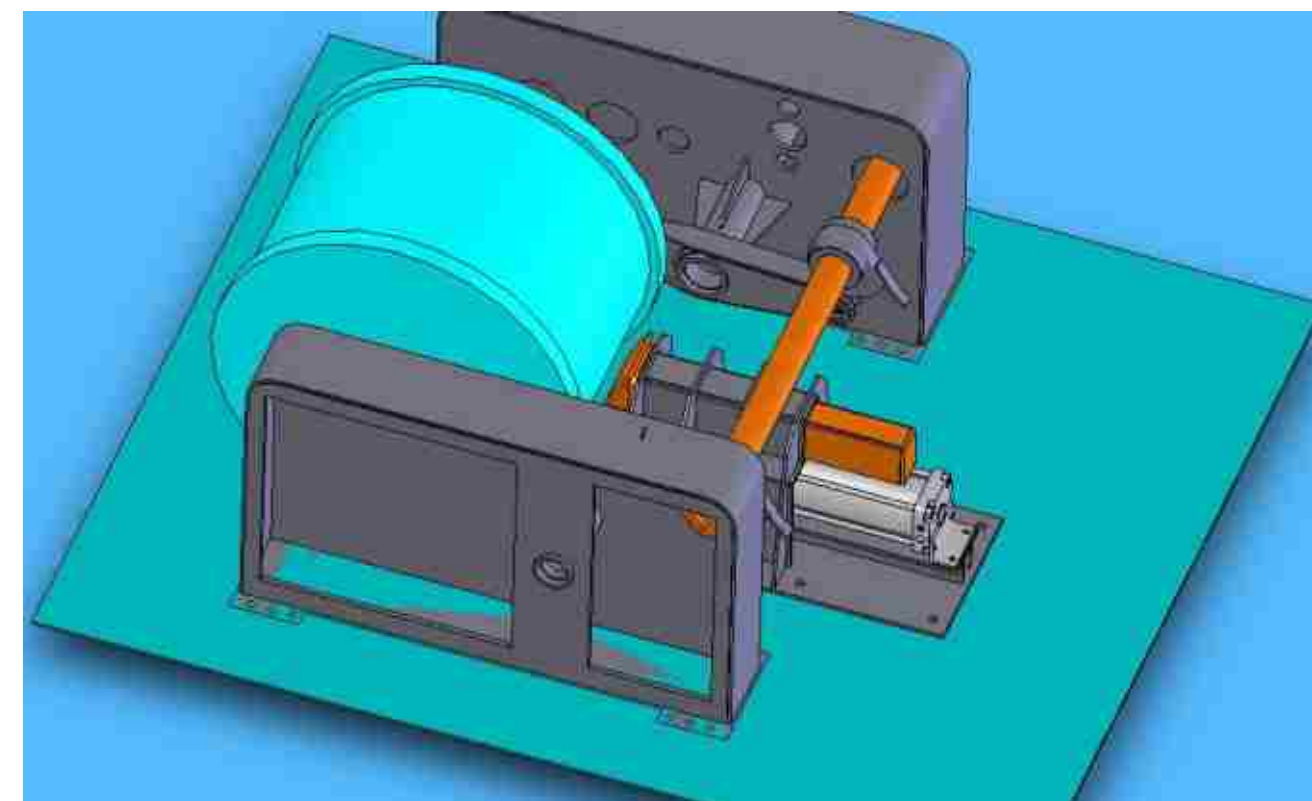
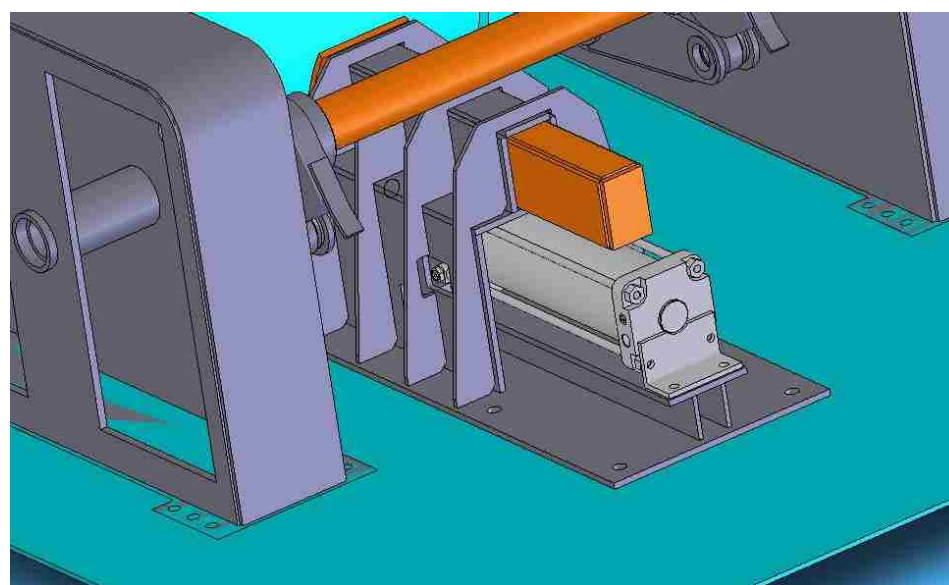
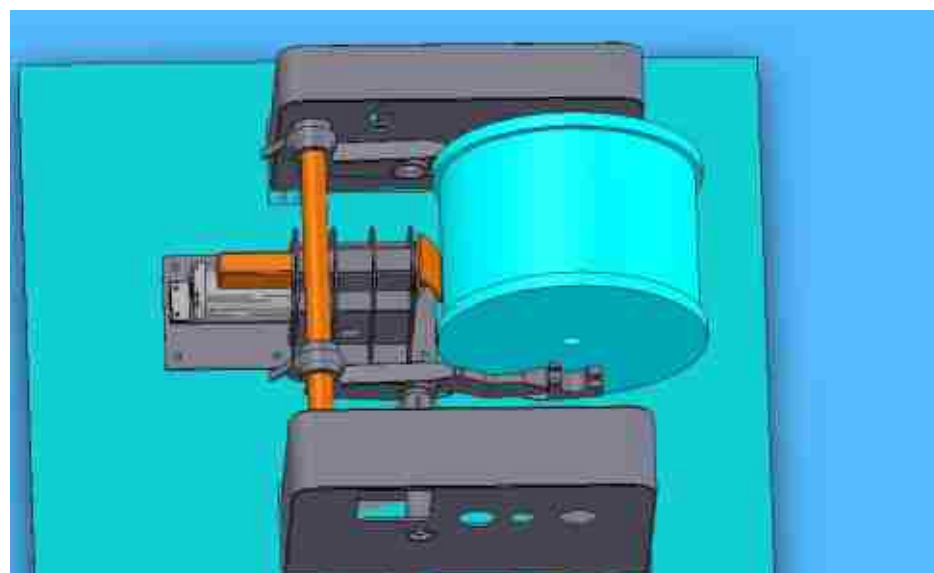
BANHO DE SAL-FLUX



MODELAMENTO ESQUEMÁTICO PARA FINS DE TREIAMENTO: SAL-FLUX NA LINHA DE GALVANIZAR.

Modelamentos tridimensionais

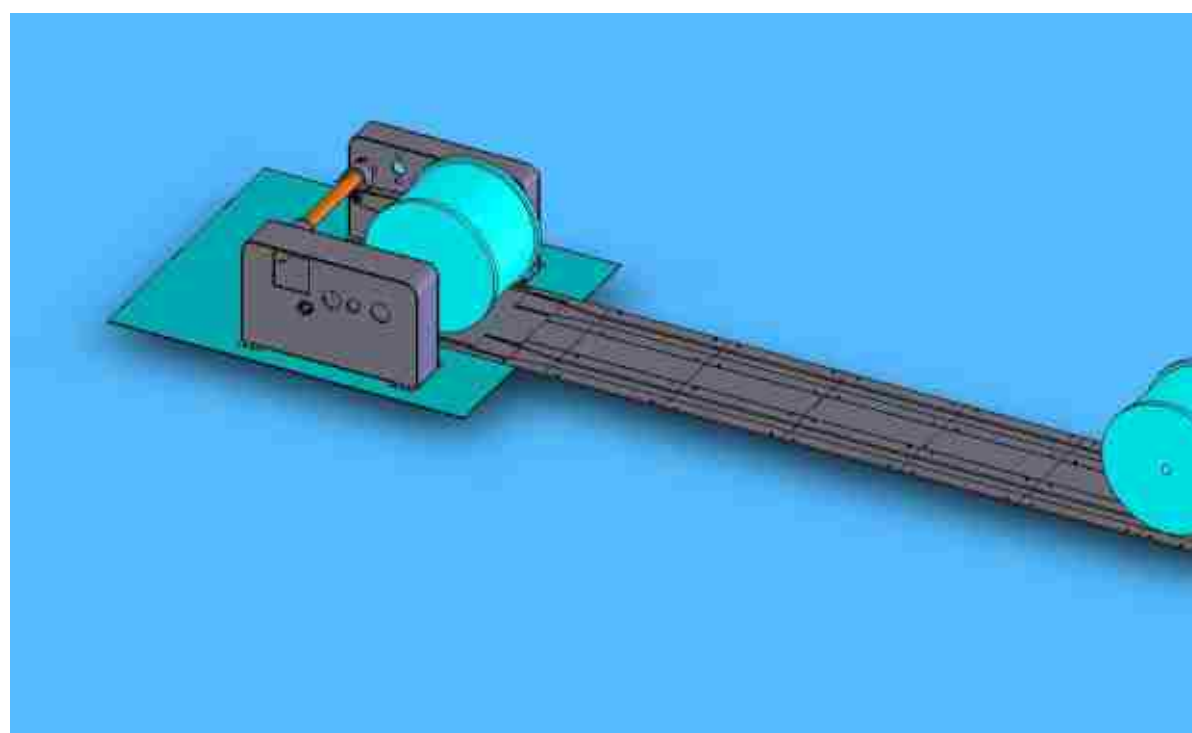
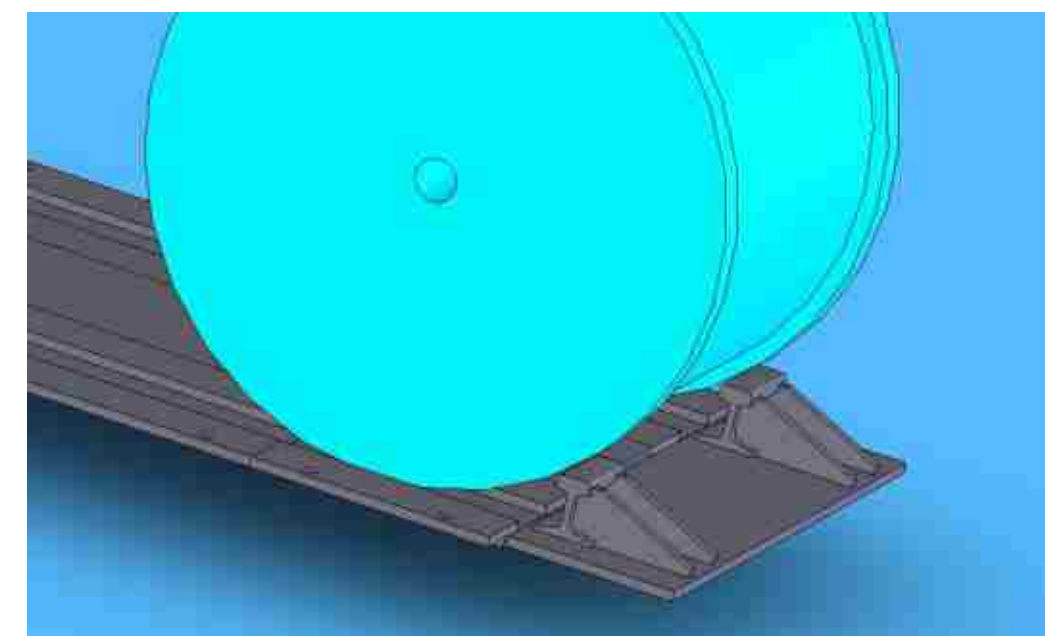
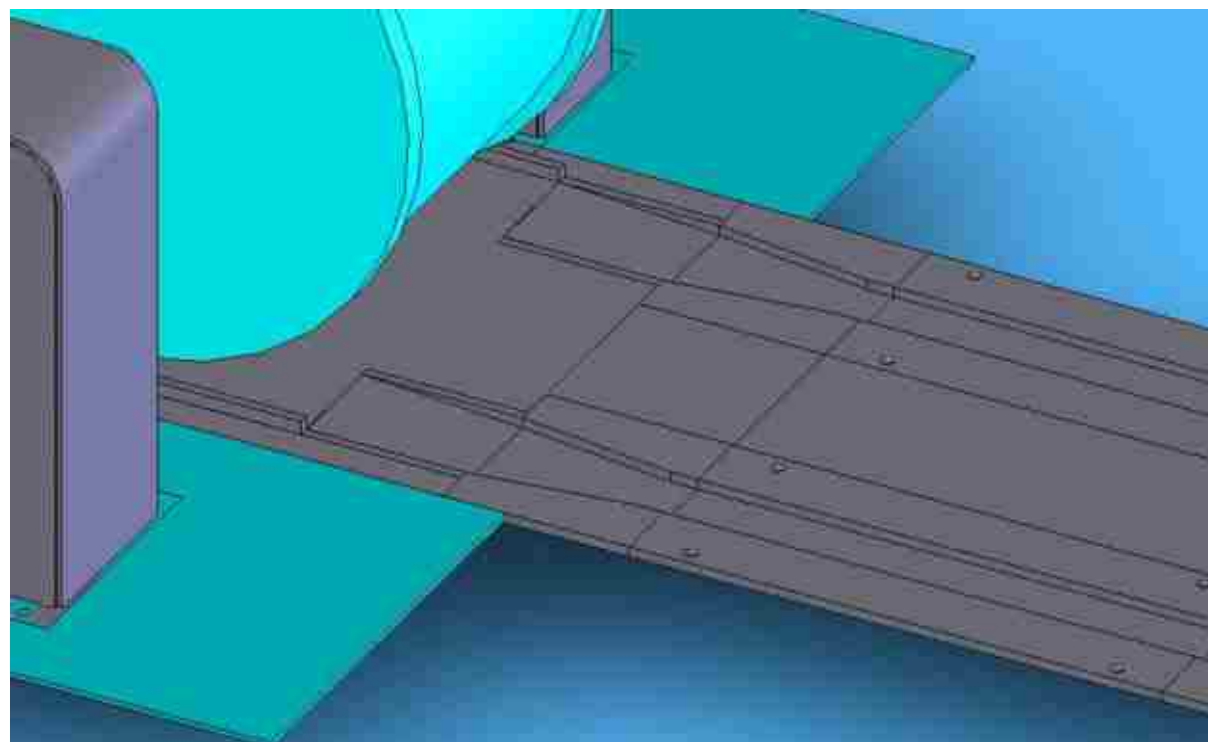
EXPULSOR DE CARRETEL



EXPULSOR ACIONADO PNEUMATICAMENTE: EVITAÇÃO
MANUAL DO OPERADOR PARA RETIRADA DO CARRETEL DO
BOBINADOR.

Modelamentos tridimensionais

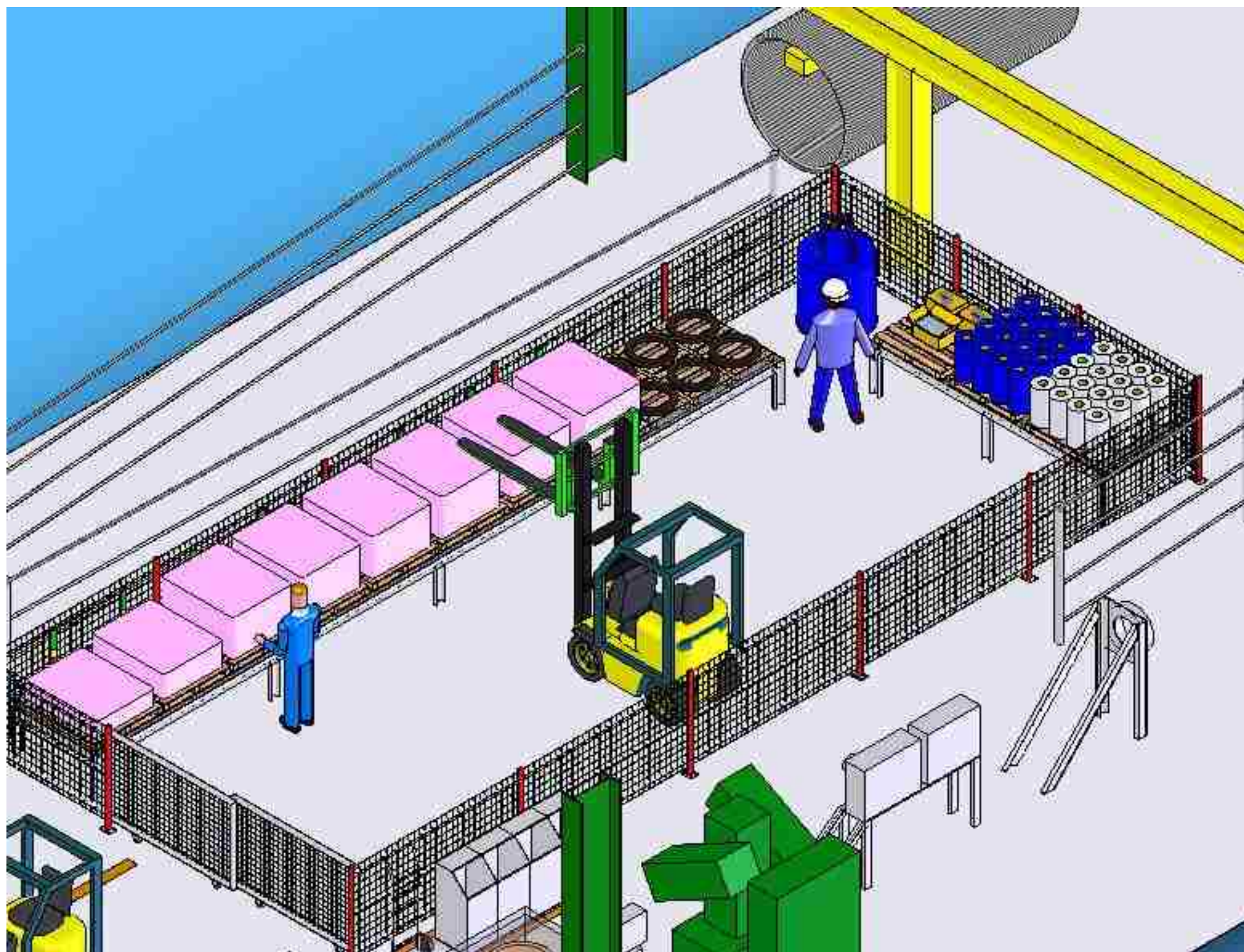
TRILHO PARA CARRETEL



TRILHO EM CHAPA PARA DIRECIONAMENTO
DE CARRETÉIS RETIRADOS DO BOBINADOR.

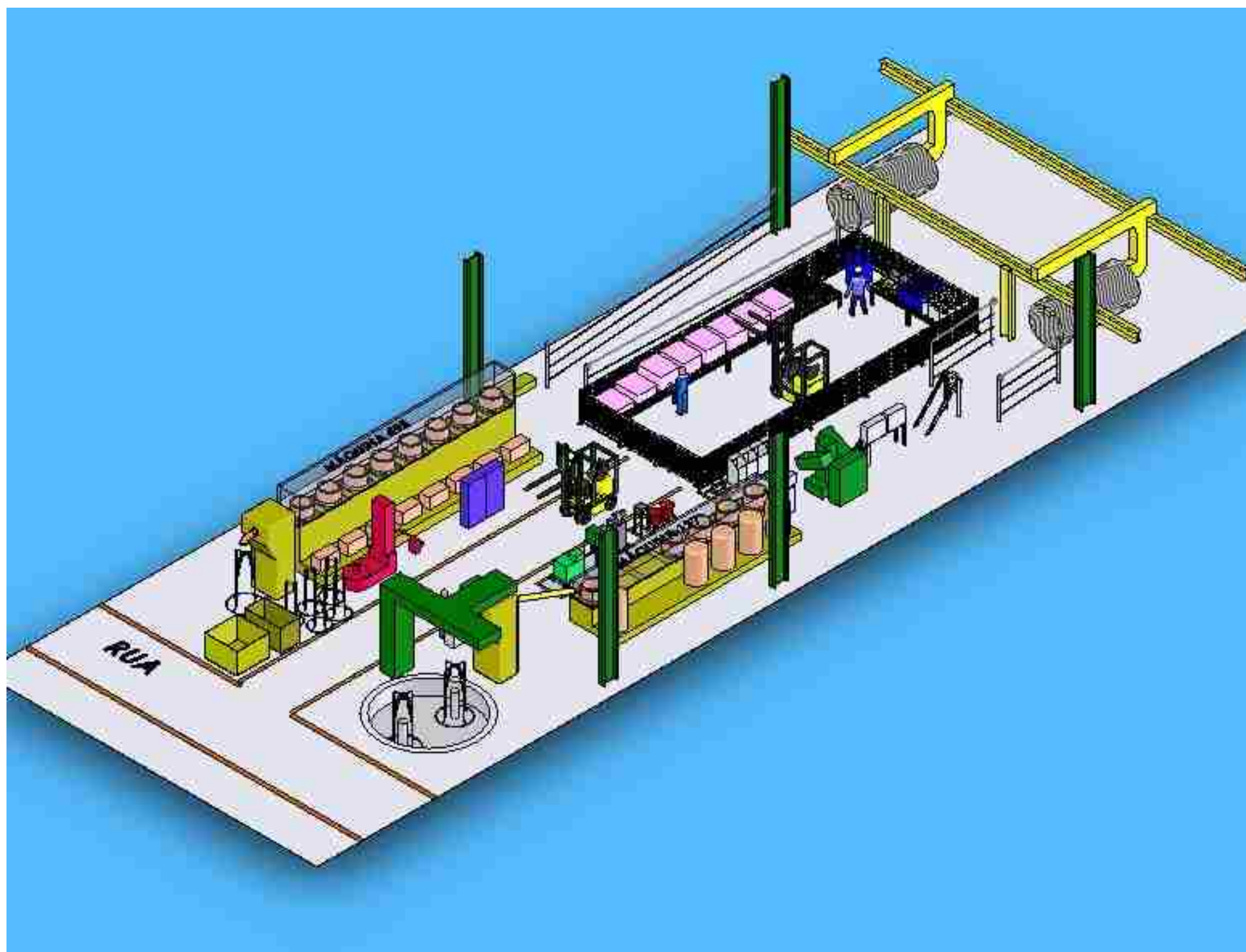
Modelamentos tridimensionais

LAYOUT DE FÁBRICA - PARTE 2



Modelamentos tridimensionais

LAYOUT DE FÁBRICA - PARTE 1



Modelamentos tridimensionais

LAYOUT DE FÁBRICA - PARTE 3

