



Projetos Sob Medida na Engenharia Industrial

Desenvolvemos projetos sob medida, oferecendo soluções técnicas personalizadas para atender às necessidades específicas de cada cliente e aplicação industrial. Nossos projetos são elaborados com base em critérios rigorosos de engenharia, segurança e desempenho, garantindo conformidade normativa, viabilidade técnica e eficiência operacional ao longo de todo o ciclo de vida do produto ou estrutura.

Levantamento de Requisitos e Engenharia Conceitual

Realizamos o levantamento detalhado de requisitos técnicos, considerando condições de operação, cargas atuantes, ambiente de trabalho, restrições dimensionais e normas aplicáveis. A partir dessas informações, elaboramos a engenharia conceitual, definindo as soluções mais adequadas em termos de materiais, processos de fabricação e critérios de desempenho, sempre alinhadas às necessidades do cliente.

Engenharia Básica e Detalhada

Executamos a engenharia básica e a engenharia detalhada, abrangendo o desenvolvimento de desenhos técnicos, modelos tridimensionais, listas de materiais (BOM) e documentação completa para fabricação e montagem. Utilizamos ferramentas CAD/CAE/CAM e seguimos rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, tais como:

- **ABNT NBR 10067 – Princípios gerais de representação**
- **ABNT NBR 8404 – Indicação de tolerâncias**
- **ABNT NBR 8196 – Simbologia de soldagem**
- **ISO 2768 – Tolerâncias gerais**

Dimensionamento e Análise Técnica

Nossos projetos sob medida são dimensionados com base em critérios de resistência mecânica, estabilidade estrutural, fadiga e durabilidade. Quando necessário, aplicamos análises computacionais, como o Método dos Elementos Finitos (MEF), para validação estrutural, otimização de componentes e verificação dos fatores de segurança exigidos pelas normas técnicas.

Fabricação, Montagem e Validação

Integramos o desenvolvimento do projeto às etapas de fabricação e montagem, assegurando total aderência às especificações técnicas. Os processos produtivos podem envolver corte, dobra, usinagem, soldagem e acabamentos superficiais, todos executados sob controle de qualidade rigoroso.

Antes da entrega, realizamos inspeções técnicas, testes funcionais e validações finais, garantindo que o produto atenda plenamente aos requisitos técnicos, normativos e contratuais.

Diferenciais dos Nossos Projetos Sob Medida

Ao optar por nossos projetos sob medida, o cliente conta com:

- **Soluções técnicas totalmente personalizadas**
- **Otimização de materiais e processos**
- **Redução de retrabalho e ajustes em campo**
- **Conformidade com normas técnicas e requisitos do projeto**
- **Maior confiabilidade e desempenho operacional**

Considerações Finais

A execução de projetos sob medida é parte fundamental da nossa atuação na engenharia industrial. Aliamos conhecimento técnico, experiência prática e rigor normativo para entregar soluções seguras, eficientes e adequadas às necessidades específicas de cada cliente, contribuindo para o sucesso e a durabilidade dos sistemas e equipamentos desenvolvidos.