

Usinagem e Caldeiraria



União
Equipamentos
Mecânicos

Especializada em:

Caldeiraria de médio e grande porte com usinagem de precisão – do desenho técnico à peça pronta para operar.

Peritagem técnica e engenharia reversa

Recebemos a peça do cliente, diagnosticamos a falha, elaboramos o plano de recuperação e entregamos o desenho técnico atualizado. Solução completa quando a documentação original se perdeu ou o fabricante saiu do mercado

Nacionalização de equipamentos importados

Reduzimos prazo de reposição e dependência cambial, fabricando localmente componentes antes importados – com qualidade equivalente ao original.

ISO 9001:2015 ativa

Rastreabilidade integral de matéria-prima e insumos em todas as etapas de fabricação, atendendo aos requisitos de auditoria dos maiores clientes do setor industrial brasileiro.



PARQUE FABRIL

10.000m²

Área Fabril Coberta com capacidade de içamento

20TON

De içamento com movimentação Interna

Sobre a empresa



Política da qualidade

Buscamos a melhoria contínua dos processos e do sistema de gestão, priorizando a sustentabilidade e a satisfação de clientes e colaboradores para entregar produtos tecnológicos, competitivos e rentáveis.



Visão

Nossa meta é consolidar a empresa como referência nacional em qualidade, preço e pontualidade, focando na excelência empresarial e no crescimento acentuado para os próximos anos.



Missão

Atuamos no fornecimento de produtos e serviços especializados em usinagem e caldeiraria sob desenho, assegurando o mais alto padrão de qualidade em cada entrega.



Valores

Valorizamos a satisfação dos clientes e a motivação das pessoas, mantendo o compromisso com a segurança, a responsabilidade social e o lucro como resultado natural de um alto desempenho.



Usinagem

Parque moderno e atualizado, com geometria das máquinas refeita anualmente e todos os instrumentos de medição acompanhados de laudo de calibração — precisão garantida em cada peça entregue.



Fresadora Portal

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

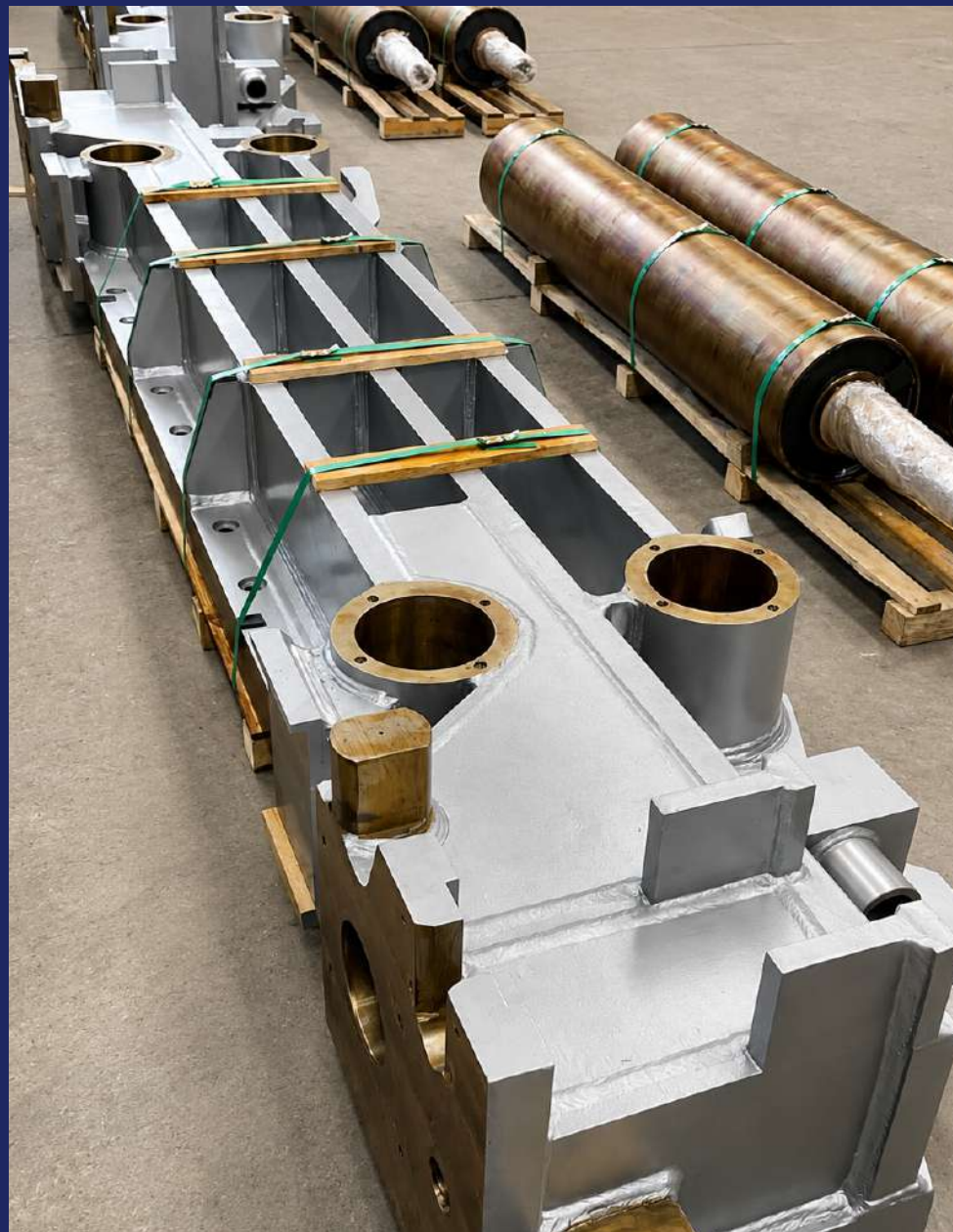
Curso X: 6.000mm

Curso Y: 3.000mm

Peso máx: 20TON

Curso Z: 1.500mm

PEÇAS USINADAS





Mandrilhadora Romi HBM

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Curso X: 4.000mm

Curso Y: 2.000mm

Peso máx: 12.000 Kg

Curso Z: 1.800mm

PEÇAS USINADAS





Torno Vertical

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Curso X: Ø4000

Curso Z: 2.500mm

Peso máx: 20.000 KGs

PEÇAS USINADAS





Mazak Variaxis 5 Eixos

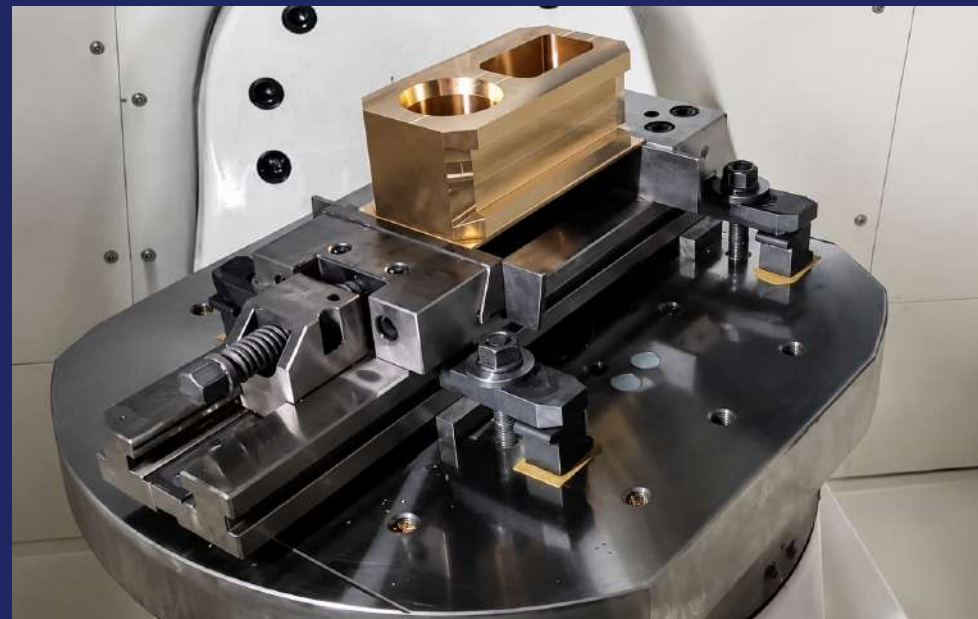
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Curso X: 600mm

Curso Y: 600mm

Curso Z: 600mm

PEÇAS USINADAS





Centro de Usinagem Romi - DCM 3000

Curso X: 3000mm

Curso Y: 840mm

Curso Z: 600mm

Peso máx: 6.720kg



Centro De Usinagem Vertical ROMI – D600

Curso X: 600mm

Curso Y: 530mm

Curso Z: 580mm

Peso máx: 800kg



Centro De Usinagem Vertical ROMI –
Discovery 1250

Curso X: 1.270mm

Curso Y: 610mm

Curso Z: 640mm

Peso máx: 1.400kg



Centro De Usinagem Vertical ROMI – D800

Curso X: 800mm

Curso Y: 530mm

Curso Z: 580mm

Peso máx: 900kg



Torno Horizontal CNC Centur 50 ROMI

Curso X: 520mm

Curso Z: 3.020mm

Peso máx: 1TON



Torno CNC Romi G550L

Curso X: 550mm

Curso Z: 1.340mm

Peso máx: 1TON



**Mandrilhadora Horizontal
Giddings & Lewis**

Curso X: 6000mm

Curso Y: 2.489mm

Curso Z: 2.400mm

Peso máx: 9.072kg



Mandrilhadora Horizontal Clever TPX6113

Curso X: 2.000mm

Curso Y: 1.500mm

Curso Z: 1.800mm

Peso máx: 7.000kg



Mandrilhadora Horizontal Clever TPX6111B

Curso X: 900mm

Curso Y: 1.000mm

Curso Z: 1.000mm

Peso máx: 2.500 kg



Torno Horizontal CNC MULTIPLIC 40ª ROMI

Curso X: 550mm

Curso Z: 4.000mm

Peso máx: 1TON



Retífica Plana Tangencial Magnum

Curso X: 800mm

Curso Y: 3.000mm

Curso Z: 460mm

Peso máx: 500kg



Eletro Erosão A Fio De Molibdênio

Curso X: 320mm

Curso Y: 400mm

Curso Z: 400mm

Peso máx: 500kg



Caldeiraria

Atualmente com capacidade de 150 Ton./mês.
20 toneladas de içamento.



Calandra Hidráulica 04 Rolos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Curso X: 25,4mm

Curso Y: 3.000mm



Prensa Dobradeira Hidráulica DURMA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Curso Y: 3.050mm

Abertura: 245mm

Capacidade: 300 toneladas



Robô Colaborativo HUAYAN

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Curso X: 1.300 raio

Taxa de deposição: MIG 12 kg/h



Serra De Fita Franho Vertical

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Abertura: 800mm

Característica: Dupla coluna



**Máquina De Corte CNC MESSER
Multitherm 4000**

Capacidade de corte: 44,5mm

Curso Y: 12000mm



Máquina De Corte CNC Bestmark Bancada

Capacidade de corte: 200mm

Curso Y: 12.000mm



Puncionadeira Guilhotina Para Perfis

Peso máx: Corte/puncionamento de perfis

Capacidade: 1TON



Arco Submerso SUMIG

The background image shows several large, dark brown industrial components, possibly pipe flanges or valves, resting on wooden pallets. Each component has a white, ribbed interior lining. They are secured with green straps and cardboard pieces. The scene is set in a workshop or factory environment.

Recuperação e fabricação Conjuntos e sobressalentes



Fabricação e Recuperação de Tenazes



Dosador para mineração



Truques, rodas e rodeiros



Derivação



Recuperação e Fabricação
Rosca Transportadora



Recuperação Estrutura



Segmento de Mandril



Recuperação Eixo Laminador



Rolo



Tambor revestido com cerâmica



Recuperação Truque



Tanque



Fabricação Tambor –
Sem Revestimento



Distribuidor



Tubos Revestidos



Tambor



Cabeçote



Segmento de mandril



Conjunto de Tracionamento



Redução



Manifold



Mancal Bipartido



Espaçador



Esticador



Carcaça



Carcaça Redutora



Roda Retomadora



Chaminé



Trefiladora



Silenciador



Trommel



Válvula



Poste



Mesa



Tambores diversos



Diversos



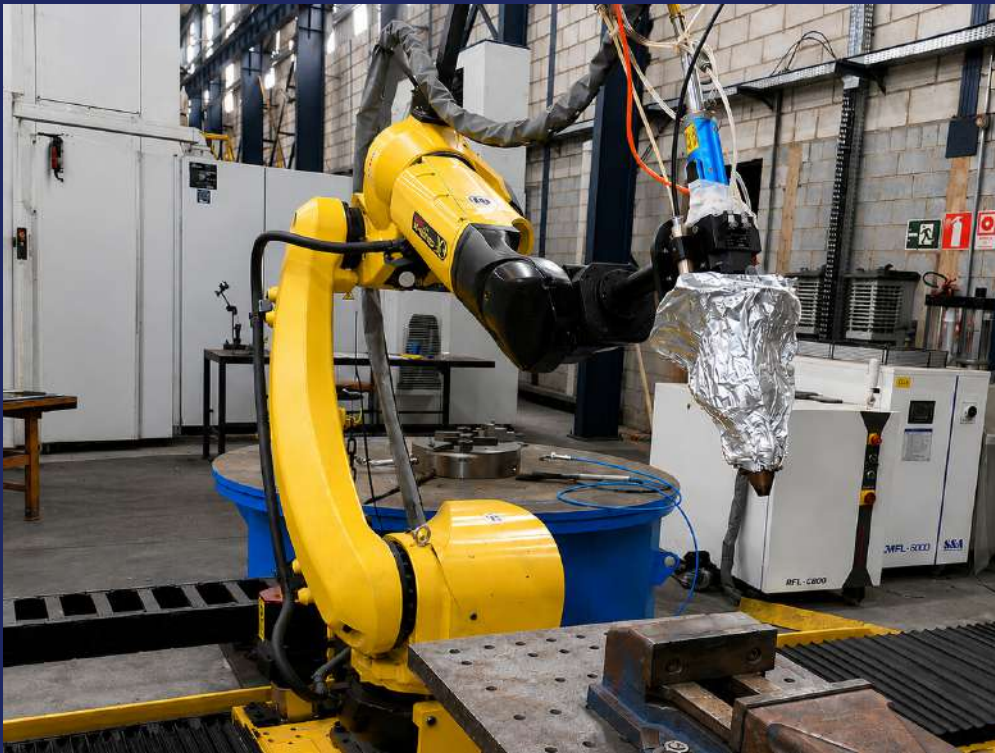
Revestimento e Superfície

Laser Cladding | Hardfacing | Weld Overlay

Laser Cladding

Revestimento Metalúrgico De Alto Desempenho

Processo de deposição superficial via feixe laser de alta potência, que funde simultaneamente o pó metálico e uma fina camada do substrato, criando ligação metalúrgica com diluição inferior a 5% e zona termicamente afetada (ZTA) mínima. Resultado: revestimentos densos, isentos de porosidade, com excelente aderência e mínima distorção da peça-base.



PARÂMETROS TÉCNICAS

Diluição

Inferior a 5%

*Preservação química
do revestimento*

Espessura por passe

0,5 a 3mm

Multicamadas de até mm+

ZTA

< 0,5mm

Mínima distorção térmica

Ligação

Metalúrgica

*Sem porosidade, alta
aderência*

VANTAGENS COMPETITIVAS

Vida útil 3-5x superior ao revestimento por solda convencional | Reparo de peças críticas sem refusão do substrato | Múltiplas ligas (Inconel, Stellite, WC-Co, aços inox, ferrosos especiais)

Tipos de Revestimento

Ligas Disponíveis E Suas Características

BASE NÍQUEL

Inconel 625 / 718

Resistência a corrosão em meios ácidos, sulfetos e cloretos. Trabalha até 980°C mantendo propriedades mecânicas.

APLICAÇÕES TÍPICAS

Óleo e gás, química, geração de energia

BASE COBALTO

Stellite 6 / 21

Resistência à abrasão e desgaste sob temperatura elevada. Excelente performance em deslizamento metal-metal.

APLICAÇÕES TÍPICAS

Válvulas, sedes, assentos, mancais

CARBETO DE TUNGSTÊNIO

WC-Co / WC-Ni

Dureza extrema (1300-1600 HV) para abrasão severa. Indicado para meios com partículas duras e impacto baixo.

APLICAÇÕES TÍPICAS

Mineração, dragagem, transporte de polpa

AÇO INOX MARTENSÍTICO

AISI 420 / 431 / 17-4PH

Combinação de dureza (40-55 HRC) e resistência à corrosão moderada. Excelente custo-benefício.

APLICAÇÕES TÍPICAS

Óleo e gás, química, geração de energia

BASE NÍQUEL-MOLIBDÊNIO

Hastelloy C-276 / C-22

Resistência superior a pitting e corrosão por frestas. Ideal para meios oxidantes e redutores combinados

APLICAÇÕES TÍPICAS

Plantas químicas, papel e celulose

FERROSOS ESPECIAL

Fe-Cr-C / NiCrBSi

Liga endurecível por revenido com boa relação custo-desempenho. Dureza 55-65 HRC após tratamento.

APLICAÇÕES TÍPICAS

Componentes siderúrgicos, britadores

Aplicações por Setor

Soluções De Revestimento Para Indústrias De Processo Pesado

ÓLEO E GÁS

PRINCIPAIS DESAFIOS

Corrosão por H_2S , CO_2 , cloretos | Erosão por areia | Pressão e temperatura elevadas

COMPONENTES ATENDIDOS

- *Hastes de válvulas e gavetas (Stellite 6, Inconel 625)*
- *BOPs e árvores de natal (Inconel 718)*
- *Componentes de bombas centrífugas e mud pumps*
- *Tubulações e flanges em ambiente sour service*

MINERAÇÃO

PRINCIPAIS DESAFIOS

Abrasão severa por minério | Impacto de partículas | Transporte de polpa abrasiva

COMPONENTES ATENDIDOS

- *Rolos de moinhos SAG e bolas (WC-Co + Fe-Cr-C)*
- *Eixos de britadores e classificadores*
- *Rotores e carcaças de bombas de polpa*
- *Tambores de transportadores (revestimento cerâmico/metálico)*

PAPEL E CELULOSE

PRINCIPAIS DESAFIOS

Corrosão em licor negro e branco | Abrasão por fibras | Ambientes oxidantes e redutores

COMPONENTES ATENDIDOS

- *Rolos secadores e Yankee (Hastelloy C-276)*
- *Refinadores de discos (Stellite + WC)*
- *Eixos e mancais de digestores*
- *Componentes de caustificação e recuperação química*

SIDERURGIA

PRINCIPAIS DESAFIOS

Temperatura elevada | Choque térmico | Desgaste metal-metal | Oxidação a quente

COMPONENTES ATENDIDOS

- *Rolos de laminação a quente e a frio (Inconel + Stellite)*
- *Cilindros de lingotamento contínuo*
- *Mancais e eixos de fornos e descarbonizadores*
- *Componentes de altos-fornos e aciarias*

Principais Clientes

Atendemos Os Maiores Players Da Indústria Nacional





Rua Texaco, 410 - Jardim Piemont | Betim/MG



(31) 3597-0200



www.uniaoeqm.com.br



União
Equipamentos
Mecânicos