

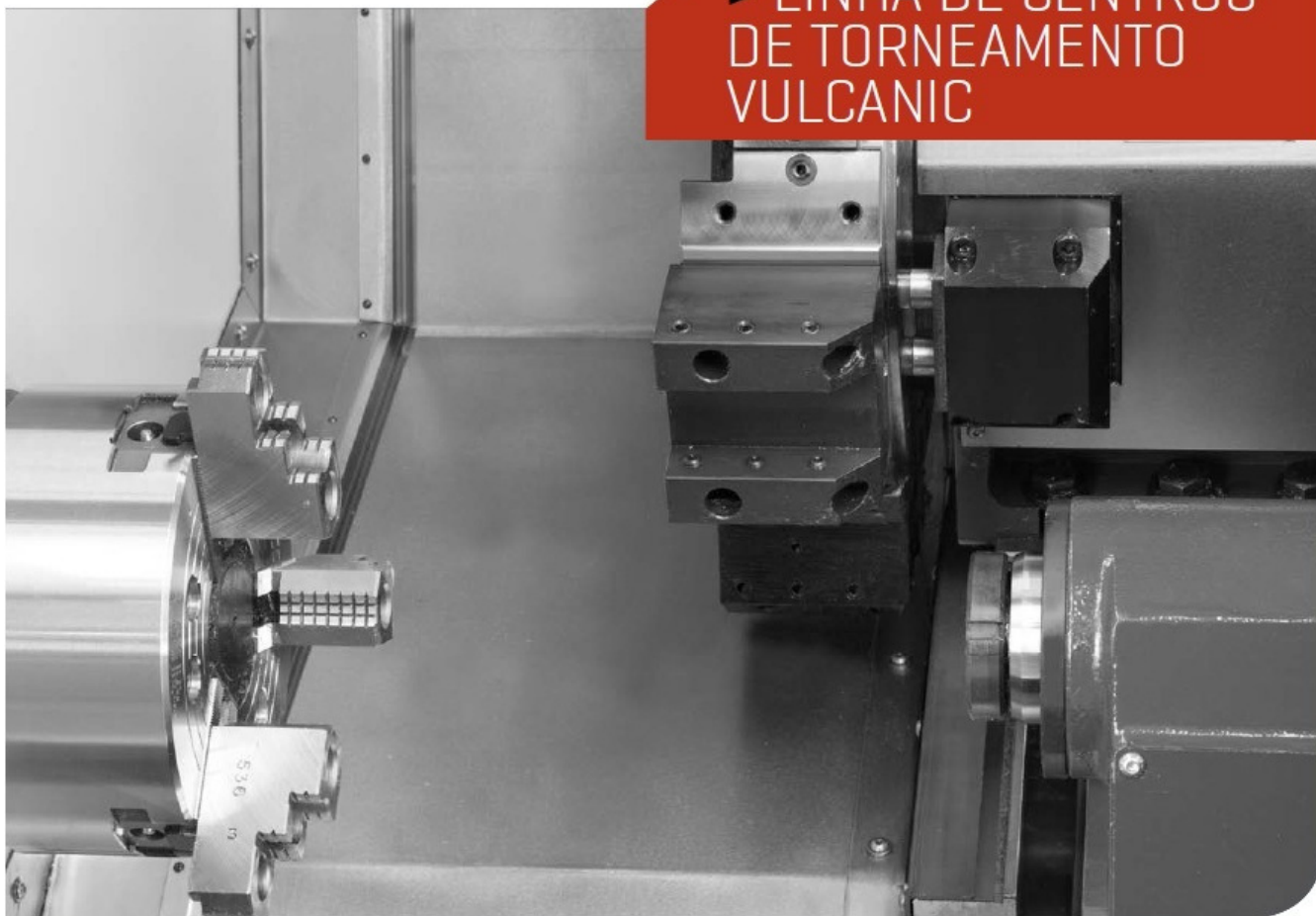


**UMA EMPRESA
A FRENTE DO
SEU TEMPO**





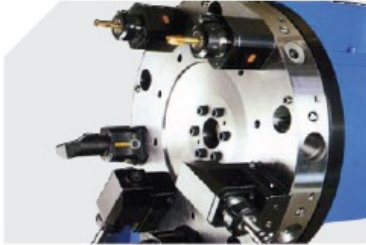
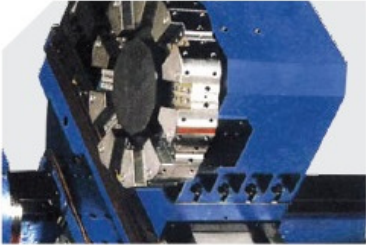
> LINHA DE CENTROS DE TORNEAMENTO VULCANIC



> LINHA DE CENTROS DE TORNEAMENTO DE BARRAMENTO PARALELO E INCLINADO COM EXCELENTE RELAÇÃO CUSTO/BENEFÍCIO, ALINHANDO QUALIDADE, FLEXIBILIDADE E RAPIDEZ.



Informações técnicas sujeitas a alterações sem prévio aviso. Fotos ilustrativas, podendo não conter os mesmos acessórios e o mesmo design.



> *CARACTERÍSTICAS GERAIS*

- > ESTRUTURA EM FERRO FUNDIDO. ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI.
- > CARRO INCLINADO.
- > BARRAMENTO E BASE EM CORPO ÚNICO (MONOBLOCO) RETIFICADO E MONTADO EM GUIAS LINEARES DE PRECISÃO, COM ESFERAS OU ROLOS RECIRCULANTES PRÉ-CARREGADOS.

> *NORMALIZAÇÃO*

- > NBR 9436 - TORNOS PARALELOS - ENSAIOS PARA ACEITAÇÃO.
- > NBR 10082 - VIBRAÇÃO MECÂNICA DE MÁQUINAS COM VELOCIDADES DE OPERAÇÃO DE (600 A 1200) RPM.
- > NBR NM ISO-230-1 - EXATIDÃO GEOMÉTRICA DE MÁQUINAS-FERRAMENTA OPERANDO SEM CARGA OU EM CONDIÇÕES DE ACABAMENTO.
- > NBR NM ISO 230-2 REPETIBILIDADE E POSICIONAMENTO.
- > NBR NM 272 - SEGURANÇA DE MÁQUINAS - PROTEÇÕES - REQUISITOS GERAIS PARA O PROJETO E CONSTRUÇÃO DE PROTEÇÕES FIXAS E MÓVEIS.
- > IP 54 - PROTEÇÃO INTRÍNSECA, CONFORME IEC 144, ABNT EB582, DIN 40.050.
- > GRAU DE PROTEÇÃO IP65 PARA OS SISTEMAS ELETRÔNICOS (PAINEL DE COMANDO).
- > NR 12 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.
- > NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES, NÍVEL DE RUÍDO.
- > VDI-DGQ-3441-CAPABILIDADE.

> *CONFIGURAÇÃO STANDARD*

- > COMANDO FANUC OI-TD.
- > SISTEMA DE ILUMINAÇÃO INTERNA COM PROTEÇÃO DA LÂMPADA.
- > PLACA HIDRÁULICA 3 CASTANHAS, DIÂMETRO MÍNIMO 7" COM UNIDADE HIDRÁULICA INCORPORADA.
- > CABEÇOTE MÓVEL HIDRÁULICO PROGRAMÁVEL.
- > SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO COMPLETO, COM BOMBA DE ALTA PRESSÃO DE 10 BAR, PARA USO DE FERRAMENTAS COM REFRIGERAÇÃO CENTRAL. TANQUE COM CAPACIDADE DE 150 LITROS.
- > SISTEMA DE FILTRAGEM ATRAVÉS DE GRELHAS NÃO PERMITE A PASSAGEM DE CAVACOS.
- > SISTEMA SEPARADOR DE ÓLEO/REFRIGERANTE DE CORTE.
- > JOGO DE CASTANHAS-MOLE.
- > TORRE AUTOMÁTICA DE 10 POSIÇÕES.
- > COBERTURA COMPLETA DE PROTEÇÃO CONTRA CAVACOS E RESPINGOS. PORTA CORREDIÇA COM VISCR A PROVA DE CHOQUE E TRAVA ELÉTRICA DE SEGURANÇA IMPEDINDO A ABERTURA DA MÁQUINA EM OPERAÇÃO.
- > SUPORTE DE EXTERNO.
- > SUPORTES DE INTERNO.

- › BUCHAS VULCANIC 160 – YH21 (Ø 10, 12, 16, 20, 25).
- › SISTEMA AUTOMÁTICO E CENTRALIZADO DE LUBRIFICAÇÃO.
- › TROCADOR DE CALOR NO ARMÁRIO ELÉTRICO.
- › TRANSPORTADOR DE CAVACOS NA LATERAL DIREITA.
- › TRAVA ELÉTRICA E SISTEMAS DE SEGURANÇA, COM BOTÃO DE DESARME DE EMERGÊNCIA.
- › CARRINHO PORTA-CAVACOS.
- › PROTEÇÃO COMPLETA CONTRA CAVACOS E RESPINGOS.
- › CHAVE ELÉTRICA DE COMANDO COM TRAVA DE SEGURANÇA.
- › JOGO DE CHAVES PARA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
- › ITENS NECESSÁRIOS PARA O NIVELAMENTO DA MÁQUINA.
- › MANUAL COMPLETO DE OPERAÇÃO, PROGRAMAÇÃO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.

➤ *CONFIGURAÇÃO OPCIONAL / ACESSÓRIOS OPCIONAIS*

- › MONITOR LCD 10.4”.
- › TORRE AUTOMÁTICA DE 12 POSIÇÕES – VDI30 OU 40- MÍNIMO 06 FERRAMENTAS ACIONADAS.
- › SUPORTES NECESSÁRIOS PARA A MONTAGEM DAS FERRAMENTAS ACIONADAS.
- › PORTA AUTOMÁTICA.
- › ROTAÇÃO DO ÁRVORE 5000 RPM.
- › SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICO DE PEÇAS.
- › ALIMENTADOR DE BARRAS.
- › COLETOR DE PEÇAS.
- › SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DO DESGASTE DA FERRAMENTA (PRESETER).
- › TORRE COM DISCO VDI.
- › FERRAMENTA ACIONADA (EIXO C).
- › PLACA ESPECIAL.
- › JOGO(S) DE SUPORTES PARA FERRAMENTAS FIXAS E BUCHAS EM QUANTIDADE COMPATÍVEL COM A TORRE.
- › TRANSPORTADOR DE CAVACOS COM SAÍDA TRASEIRA.
- › TRANSFORMADOR.
- › SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO CENTRAL COMPLETO.
- › SEPARADOR DE ÓLEO.
- › FERRAMENTA(S) ACIONADA(S) ROTATIVAS COMPLETAS (RADIAL E AXIAL).
- › COLETOR DE NÉVOA.
- › PISTOLA PARA LIMPEZA INTERNA.
- › PONTA ROTATIVA PROLONGADA DE PRECISÃO COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO.
- › JOGO(S) DE CASTANHAS DURAS (TEMPERADAS) REVERSÍVEIS.
- › JOGO(S) DE CASTANHAS MOLES (TORNEÁVEIS).
- › SOFTWARE CAM COMPLETO INTEGRADO AO COMANDO. LICENÇAS EM NÚMERO CONFORME NECESSIDADE DO CLIENTE.
- › FERRAMENTAL SANDVIK, CONFORME NECESSIDADE DO CLIENTE.
- › DEMAIS ACESSÓRIOS MEDIANTE CONSULTA.

DESCRIPTIVO	UNIDADE	VULCANIC 160 [YH21+C]
CABEÇOTE MÓVEL COM ACIONAMENTO HIDRÁULICO DA MANGA		OPC
POSICIONAMENTO AUTOMÁTICO OU MANUAL DO CORPO		OK
SISTEMA DE TROCA AUTOMÁTICA DE FERRAMENTAS		OK
GUIAS LINEARES		OK
DIÂMETRO MÁXIMO TORNEÁVEL	MM	416
COMPRIMENTO TORNEÁVEL	MM	480
CURSO MÁXIMO NO TRANSVERSAL	MM	160 / 208 [OPC]
CURSO MÁXIMO NO LONGITUDINAL	MM	310 / 490 [OPC]
AVANÇO RÁPIDO EM X	M/MIN	20
AVANÇO RÁPIDO EM Z	M/MIN	24
NARIZ DO ÁRVORE	ASA	A2-6
ROTAÇÃO DO ÁRVORE (CONTÍNUA E PROGRAMÁVEL)	RPM	1-5000
CONTROLE CNC E ACIONAMENTOS		FANUC OI- TD
FURO DO EIXO ÁRVORE	MM	52
FERRAMENTA ACIONADA [MÍNIMO 6]		5.5CV - 4500 RPM[OPC]
TORQUE	NM	16
TORRE AUTOMÁTICA (HIDRÁULICA OU ELÉTRICA)-VDI 30 OU 40		12 POSIÇÕES [OPC]
SECÇÃO DE FERRAMENTA QUADRADA	MM	25 X 25
SECÇÃO DE FERRAMENTA REDONDA	MM	40
PLACA HIDRÁULICA		7"
DIÂMETRO DA MANGA DO CABEÇOTE MÓVEL HIDRÁULICO	MM	75
CURSO DA MANGA DO CABEÇOTE MÓVEL HIDRÁULICO	MM	90
CONE DA MANGA	CM	3 OU 4
POTÊNCIA DO MOTOR PRINCIPAL [220 OU 380V] - FANUC	CV	12/15
POTÊNCIA INSTALADA	KVA	25
SERVO MOTORES (X / Z)	KW	1.6 [A8] / 3 [A12]
CAPACIDADE DO TANQUE DE REFRIGERAÇÃO	L	150
CAPACIDADE DA BOMBA DA REFRIGERAÇÃO	BAR	10
ÁREA OCUPADA [APROXIMADA]	MM	3525 X 1680
ALTURA DA MÁQUINA [APROXIMADA]	MM	1685
PESO LÍQUIDO [APROXIMADO]	KG	4200
EIXO C: RESOLUÇÃO DE 0,01 ⁰ . VELOCIDADE DE 100 RPM E TORQUE SUPERIOR A 77 N.M		OK
LINGUAGEM DE COMANDO CONFORME NORMA ISO OU DIN 66025		OK
SISTEMA DE COORDENADA CARTESIANA, POLAR OU CILÍNDRICA		OK
RESOLUÇÃO DE NO MÍNIMO 0,001 MM		OK
BUSCA AUTOMÁTICA DO PONTO DE REFERÊNCIA		OK
INTERPOLAÇÃO LINEAR E CIRCULAR		OK
MÓDULO INTEGRADO DE SIMULAÇÃO GRÁFICA DA USINAGEM EM CONTORNOS 2D E 3D		OK
FUSOS LONGITUDINAIS E TRANSVERSAIS COM GUIAS LINEARES DE PRECISÃO, MONTADAS COM ESFERAS OU ROLOS CIRCULANTES PRÉ-TENSIONADOS		OK



DESEMPENHO E RAPIDEZ NO ATENDIMENTO, UM GRANDE TIME DE PROFISSIONAIS.



> PRÉ-VENDA

Estudos de tempo, processos, ferramental e testes de usinagem realizados pela equipe técnica ajudam o cliente a definir qual a melhor solução em máquinas e acessórios.



> COMPRA ASSESSORADA

Durante o processo de aquisição, profissionais especializados auxiliam os clientes em todas as etapas, acompanhando as liberações de crédito junto a instituições financeiras, monitorando prazos, prestando apoio logístico junto às transportadoras e indicando todas as providências para recebimento e instalação do equipamento.



> ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Equipe com técnicos altamente capacitados para pronto atendimento em serviços mecânicos, pneumáticos, hidráulicos, elétricos e eletrônicos, com completo estoque de peças de reposição e instrumentos calibrados periodicamente.



> ENTREGA TÉCNICA

Atividade que consiste na colocação em marcha do equipamento com verificação das instalações, inspeção dos componentes, nivelamento e orientações de operação.



> ACESSORIA TÉCNICA

Atividade que consiste no serviço completo de assessoria para sanar dúvidas e se adiantar a possíveis problemas.



> TREINAMENTO

Treinamentos em programação e operação de máquinas CNC são realizados em áreas específicas para aulas práticas e teóricas. Os treinandos dispõem de apostilas, maquinário, sistemas de comunicação CNC e simuladores que permitem uma observação intensa das condições reais do ambiente de trabalho.