

 **VISIONMINER**

22 IDEX V3



IMPRESSORA 3D DE ALTA TEMPERATURA

PROJETADA PARA
MANUFATURA - MANUTENÇÃO

PEEK, ULTEM™, PPSU, E MAIS

Imprima os termoplásticos mais resistentes do mundo para gabaritos, dispositivos, ferramentais e muito mais. Trabalhe com fibra de carbono, polímeros com carga de vidro e materiais seguros para ESD (descarga eletrostática), para criar peças finais fortes e duráveis

DESENVOLVIDA NOS USA



500°C no bico, 200°C na mesa, 100°C na câmara
para PEEK, PEKK, ULTEM™ e mais

 **VOXEL**

PROJETADA PARA DESEMPENHO INDUSTRIAL

A 22 IDEX V3 leva a impressão FDM de alto desempenho para o próximo nível, combinando extrusoras duplas independentes de 500°C, câmara totalmente fechada e ativamente aquecida, e uma mesa de impressão com autonivelamento triplo Z de 200°C — tudo isso construído sobre um sistema de movimentação ultrarrígido, projetado para garantir precisão a longo prazo.

Com um ecossistema de materiais abertos e recursos avançados de automação, a V3 libera todo o potencial da manufatura aditiva interna para profissionais que trabalham com PEEK, PEKK, ULTEM™, PPSU e outros termoplásticos de engenharia.



500°C

BICOS INDEPENDENTES DUPLOS
IMPRESSÃO EM MODO ESPELHADO, DUPLICADO OU COM
MÚLTIPLOS MATERIAIS

200°C

PLATAFORMA DE IMPRESSÃO COM 5 EIXOS
NIVELAMENTO AUTOMÁTICO MECÂNICO DE ALTA PRECISÃO

100°C

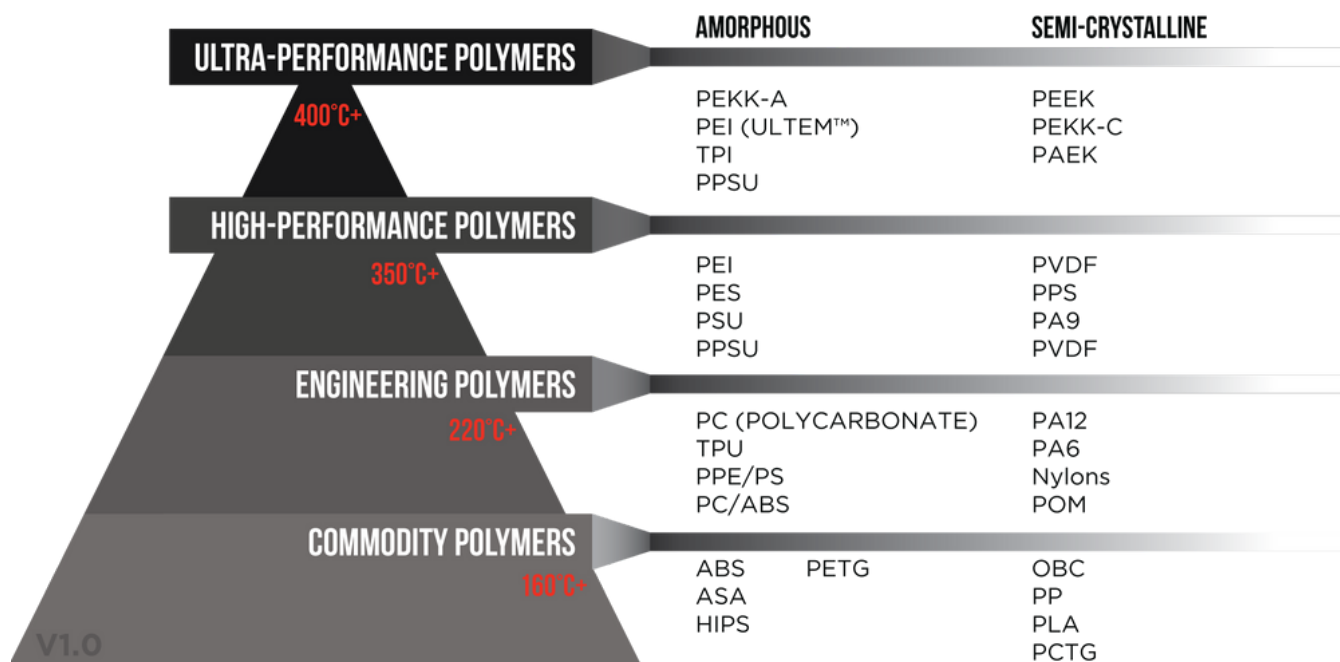
CÂMARA ATIVAMENTE AQUECIDA
IDEAL PARA POLÍMEROS DE ALTA TEMPERATURA

MATERIAIS PRATICAMENTE ILIMITADOS

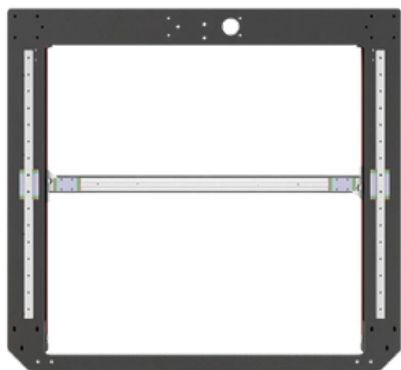
PEEK (Victrex, Solvay, etc -- all grades)
PEI (ULTEM 1010, 9085, Carbon Fiber)
PPSU/PPSF (Polyphenylsulfone)
PSU (Polysulfone)
PPS (Polyphenylene sulfide)
ABS (Acrylonitrile butadiene styrene)
NYLON (Polyamide)
CARBON-FIBER REINFORCED POLYMERS
GLASS-FIBER REINFORCED POLYMERS

PLA
PCTG
PETG
ASA
TPU/TPE
OBC
HIPS
PP
PC

PPE/PS
PVDF
TPI
PEKK
PES
SOLUBLE
R&D MATERIALS
+++AND MORE



CONSTRUÇÃO DE ALTA QUALIDADE FEITA COM COMPONENTES TOPO-DE-LINHA



GUIAS LINEARES

SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO DE PRECISÃO

Estávamos cansados de construções frágeis e componentes baratos — por isso, ao projetar a 22 IDEX, garantimos que ela fosse construída apenas com os melhores componentes, oferecendo a precisão de uma máquina industrial sobre sua bancada. Motores de passo robustos para alta temperatura, trilhos lineares, cabeamento alemão e eletrônica de ponta garantem qualidade de impressão consistente e alta precisão, ao mesmo tempo que reduzem a necessidade de manutenção. Graças aos trilhos para alta temperatura e correias Kevlar extralargas, a 22 IDEX mantém a calibração com facilidade.

TRIPLO MOTOR NO EIXO Z

NIVELAMENTO AUTOMÁTICO VERDADEIRO

A maioria das impressoras exige nivelamento manual, compensação de plano ou malha. Não é o caso da 22 IDEX. Ela possui três motores no eixo Z que ajustam fisicamente a altura da base antes de cada impressão. Combinado a um processo de nivelamento em malha com mais de 144 pontos, isso elimina qualquer incerteza — garantindo que sua impressão comece sempre na altura perfeita. É um divisor de águas.

PRONTA PARA IMPRESSÃO NÃO-PLANAR

6 EIXOS INDEPENDENTES E 5 GRAUS DE LIBERDADE

A base auto-nivelante e o sistema XY com esquadro automático não só proporcionam impressões impecáveis, mas também abrem caminho para impressão 3D não-planar em um novo patamar. Você não está comprando apenas mais uma impressora 3D — a 22 IDEX está preparada para um novo mundo de impressão multi-eixo. Todos os 6 eixos operam de forma independente, oferecendo 5 graus de liberdade completos. Ou seja: sua máquina já está preparada para a próxima geração de impressão 3D não-planar e os novos softwares de fatiamento, assim que estiverem disponíveis.

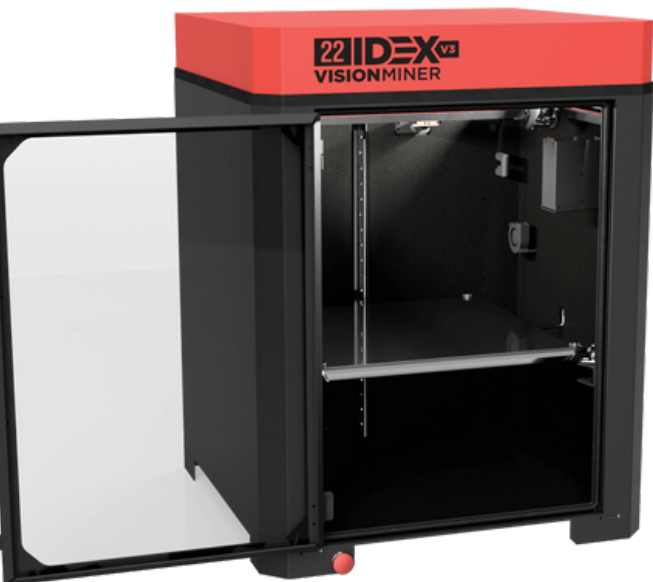


TECNOLOGIA COMPROVADA PELA INDÚSTRIA FABRICADA COM COMPONENTES DE ÚLTIMA GERAÇÃO

SISTEMA INTEGRADO DE SECAGEM DE FILAMENTOS

HANDLE THE HYGROSCOPIC POLYMERS WITH EASE

O filamento na 22 IDEX é armazenado dentro da câmara durante a impressão — ou seja, ao utilizar a câmara aquecida com filamentos higroscópicos (praticamente todos), o material permanece seco, eliminando problemas como vazamento, bolhas e acabamento superficial comprometido pela umidade.



SISTEMAS DE SEGURANÇA E DESLIGAMENTO AUTO.

PROJETADOS PARA A PRODUÇÃO PRÁTICA DO DIA A DIA

A segurança é essencial, tanto no ambiente de trabalho quanto na oficina. Implementamos medidas robustas para proteger você e sua equipe — a impressora desliga automaticamente ao detectar superaquecimento, falhas térmicas ou erros elétricos.

Relés de estado sólido de alta qualidade e cabeamento alemão são apenas parte do conjunto de recursos de segurança incorporados desde a concepção da máquina.

EXTRUSOR DIRECT DRIVE COM ENGRENAGEM DUPLA

HARDWARE PARA LIDAR COM OS MATERIAIS MAIS DESAFIADORES

Quer imprimir materiais flexíveis? Vá em frente! Filamentos com fibra de carbono ou vidro? Sem problema!

Esses extrusores potentes são capazes de trabalhar tanto com os filamentos mais duros quanto com os mais macios, sem esforço.

CABEÇOTES COPPERHEAD®

PROJETADOS PARA MATERIAIS ABRASIVOS E DE ALTO DESEMPENHO

Ganhe tempo e produza mais peças, com um dos designs de hotend mais eficientes disponíveis.

A 22 IDEX vem equipada com bicos de aço endurecido de fábrica — permitindo impressões diretas com Nylon CF, CFPEEK ou outros compósitos abrasivos, sem necessidade de upgrades adicionais.

FIRMWARE DE CÓDIGO ABERTO

DUET3 REPRAP FIRMWARE, DRIVERS SILENCIOSOS TRINAMIC

Expansibilidade ilimitada com eletrônica padrão da indústria — adicione Raspberry Pi, mais motores, novos recursos e muito mais. Além disso, você pode usar qualquer slicer que preferir, em qualquer sistema — Windows, Mac ou Linux. Personalize à vontade.

QUALQUER SLICER, QUALQUER COMPUTADOR, QUALQUER MATERIAL

INTERFACE WEB INTEGRADA: FUNCIONA COM SEU COMPUTADOR, TABLET OU CELULAR, SEM AJUSTES

Com Wi-Fi integrado (ou ethernet, no caso de clientes DOD), a interface web combinada ao firmware RepRap padrão torna o controle da máquina simples e acessível de qualquer ponto da oficina.

Controle a impressora a partir do seu computador, notebook, tablet ou celular — utilizando macros ou configurações customizadas conforme sua aplicação.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO

- Fused Filament Fabrication (FFF/FDM)

DIÂMETRO DO FILAMENTO

- 1,75 mm (padrão)
- Sistema totalmente aberto para materiais

ESPECIFICAÇÕES DE TEMPERATURA

- Bicos: até 500 °C
- Mesa de Impressão: acima de 200 °C
- Câmara Fechada: acima de 100 °C

VOLUME DE CONSTRUÇÃO

- 350 x 350 x 450 mm
- 55.000 cm³ (13.7 x 13.7 x 17.7 pol.)
- 3.356 pol³
- Iluminação RGB
- Aquecimento por convecção

PRECISÃO DE POSICIONAMENTO

- Eixo X/Y: 10 µm
- Eixo Z: 7 µm

RESOLUÇÃO DE CAMADA

- 0,005" (125 microns em todos os eixos)
- Camadas padrão de 40–500 microns

VELOCIDADE

- Velocidade máxima de deslocamento: 500 mm/s
- Velocidade de impressão: 30–200 mm/s

RECURSOS DE SEGURANÇA

- Certificação CE
- Desligamento automático
- Proteção contra superaquecimento e fuga térmica
- Cabeamento de fabricação alemã
- Componentes de alta qualidade

EXAUSTÃO / FILTRAGEM

- Sistema opcional de entrada/saída de 2" para exaustão externa
- Filtro HEPA com filtro de carvão ativado (opcional)

CABEÇOTES DE IMPRESSÃO

- Extrusores LGX Pro de engrenagem dupla para alta temperatura
- Hotends Copperhead® (Slice Engineering)
- Bicos de aço endurecido (padrão)
- Sensores de fim de filamento

BICOS (NOZZLES)

- Rosca padrão M6x1 estilo E3Dv6
- Incluso: bico de aço endurecido 0,4 mm
- Compatível com qualquer bico M6x1

MESA DE IMPRESSÃO

- Fibra de carbono de alta temperatura (padrão)
- Vidro borossilicato
- PEEK+CF (composite) opcional

SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO

- Trilhos lineares
- Correias extralargas de 12 mm
- Motores de passo para alta temperatura
- 6 eixos independentes com 5 graus de liberdade
- Drivers Trinamic silenciosos
- Motores duplos X/Y
- Motores triplos no eixo Z
- Sistema de esquadro automático no plano XY

NIVELAMENTO DA MESA

- Nivelamento mecânico automático real
- Três motores no eixo Z
- Nivelamento adaptativo por múltiplos pontos
- Sensor de nivelamento com docking automático



TIPO DE ARQUIVO DE ENTRADA

- G-code padrão (baseado em RepRap)

FATIADORES COMPATÍVEIS

- PrusaSlicer, Simplify3D, Orca Slicer, entre outros

INTERFACE DO OPERADOR

- Interface DuetWeb Control
- Módulo WiFi modular
- Ethernet integrada
- Conexão USB via terminal

ARMAZENAMENTO INTERNO

- 16 GB (expansível via cartão micro SD)

SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS

- Windows, macOS, Linux, Android, iOS
- Acesso via navegador web padrão

CONTROLADORES DA PLACA-MÃE

- Duet 3
- Placa de expansão Duet 3HC

MATERIAIS (FILAMENTOS SUPORTADOS)

- Qualquer filamento de 1,75 mm
- Suporte para:
PEEK, PEKK, CFPEEK, AM200 PAEK, PEI, ULTEM™ 9085, ULTEM™ 1010, PPSU, PA/CF, Nylon (PA66, PA6, PA12), PC, ligas de PC, ABS, ASA, PETG, HIPS, PLA, PVA, TPU, ESD, compostos com metal ou vidro, suportes solúveis e muito mais
- Sistema totalmente aberto
- Compatível com suportes destacáveis e solúveis
- Projetado para filamentos com fibras de carbono e de vidro

ARMAZENAMENTO DE FILAMENTO

- Câmara de armazenamento aquecida integrada
- Proteção contra umidade
- Suporte a bobinas externas de grande volume (2 kg ou mais)
- Ideal para impressões longas com polímeros higroscópicos

GARANTIA

- Garantia limitada padrão de 1 ano
- Planos de garantia estendida disponíveis

SUORTE

- Documentação técnica: wiki.visionminer.com
- Tutoriais em vídeo para todas as funções principais
- Suporte técnico nos EUA (fuso horário Pacífico)

TEMPERATURA DE OPERAÇÃO E ARMAZENAMENTO

- Em uso: 18–30 °C (64–86 °F)
- Armazenamento: 10–45 °C (50–113 °F)

DIMENSÕES DA MÁQUINA

- **Dimensões da impressora:**
535 × 568 × 739 mm
21.6" × 22.36" × 29.09"
- **Área recomendada para instalação:**
1000 × 600 × 1000 mm
40" × 24" × 40"
- **Peso da máquina:**
90,7 kg (200 lbs)

EMBALAGEM E TRANSPORTE

- Peso bruto para envio: 100 kg (220 lbs)
- Caixa de exportação: 27" × 26" × 37"
- Caixa de papelão: 27" × 26" × 33"

CONFIGURE A SUA MÁQUINA

ESCOLHA SEU BUNDLE



O que está incluído?

- 1 × Impressora 22 IDEX V3
- 4 × Quebra-térmica Copperhead
- 2 × Bicos de aço endurecido (0,4 mm)
- 2 × Blocos de aquecimento Copperhead
- 4 × Ventoinhas do dissipador de calor
- 2 × Ventoinhas de resfriamento da peça (blower)
- 1 × Ventoinha de circulação da câmara
- 2 × Resistências industriais (50W, 24V)
- 4 × Termopares PT1000
- 1 × Termistor da mesa de impressão
- 2 × Adesivos Nano Polymer
- 1 × Cabo da sonda Z (Z-Probe)

Inclui todas as peças de reposição e consumíveis essenciais necessários para o primeiro ano de operação, garantindo o mínimo de tempo de inatividade.

Ideal para usuários que desejam se antecipar ao desgaste natural do equipamento.



O que está incluído?

- 1 × Impressora 22 IDEX V3
- 1 × Mesa de Impressão em Fibra de Carbono
- 1 × Câmara de Vácuo + Bomba
- 1 × Kit Completo de Bicos (32 unidades)
- 10 × Quebra-térmica Copperhead
- 4 × Blocos de aquecimento Copperhead
- 4 × Ventoinhas do dissipador de calor
- 2 × Ventoinhas de resfriamento da peça (blower)
- 1 × Ventoinha de circulação da câmara
- 2 × Resistências industriais (50W, 24V)
- 6 × Termopares PT1000
- 1 × Termistor da mesa de impressão
- 5 × Adesivos Nano Polymer
- 1 × Cabo da sonda Z (Z-Probe)

Inclui tudo o que está no Pacote de Manutenção, além de componentes sobressalentes e consumíveis adicionais

ideal para usuários que desejam manter um estoque de peças críticas e estar totalmente preparados para uso prolongado.



O que está incluído?

- 1 × Impressora 22 IDEX V3
- 1 × Mesa de impressão em fibra de carbono
- 1 × Câmara de vácuo + bomba
- 1 × Kit completo de bicos (32 unidades)
- 10 × Quebra-térmica Copperhead
- 4 × Blocos de aquecimento Copperhead
- 4 × Ventoinhas do dissipador de calor
- 2 × Ventoinhas de resfriamento da peça (blower)
- 1 × Ventoinha de circulação da câmara
- 2 × Resistências industriais (50W, 24V)
- 6 × Termopares PT1000
- 1 × Termistor da mesa de impressão
- 5 × Adesivos Nano Polymer
- 1 × Cabo da sonda Z (Z-Probe)
- 2 × Hotends Copperhead sobressalentes (montagem completa)
- 1 × Garantia estendida de 1 ano
- 1 × Suporte técnico de nível 1 por 3 meses

O Pacote Inicial (Starter Bundle) inclui garantia estendida, kit completo de bicos e suporte prioritário — oferecendo orientação especializada para otimizar seus projetos e fluxos de trabalho, ao mesmo tempo em que garante confiabilidade no longo prazo.

Sistema Integrado completo para manufatura

O que vem com a máquina?

Esta proposta contempla a configuração completa recomendada pela Voxel Manufatura para aplicações industriais. Acompanha:

- Impressora 3D Vision Miner 22 IDEX V3
- Mesa de impressão em fibra de carbono
- Kit completo de bicos (32 unidades)
- 2 Hotends Copperhead sobressalentes (montagem completa)
- Quebra-térmicas, blocos de aquecimento e componentes de reposição
- Sistema de vácuo com câmara e bomba
- Conjunto de ventiladores, sensores térmicos e adesivos Nano Polymer
- Garantia estendida de 1 ano
- Suporte técnico de nível 1 por 3 meses
- Materiais iniciais para testes e calibração
- Instalação técnica e treinamento operacional inclusos

Opcionalmente, recomendamos adicionar:

- Kit de secagem de filamentos
- Bobinas metálicas para filamentos técnicos
- Tanque de limpeza de suportes
- Extrator de Fumos

INFORMAÇÕES DE ORIGEM

- Projetada nos Estados Unidos
- Fabricada na Ucrânia