

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



CAIXA DE LUVAS ACRÍLICA

Porta-luvas em plexiglass GBT

GBT

O porta-luvas de acrílico GBT oferece um espaço de trabalho fechado e transparente para o manuseio de materiais sensíveis ao ar e à umidade, com vários tamanhos e opções de vácuo.

<https://www.gloveboxs.com/pt/products/acrylic-glove-box/gbt-acrylic-glove-box.html>

Generated at 2026-08-17 04:02:20



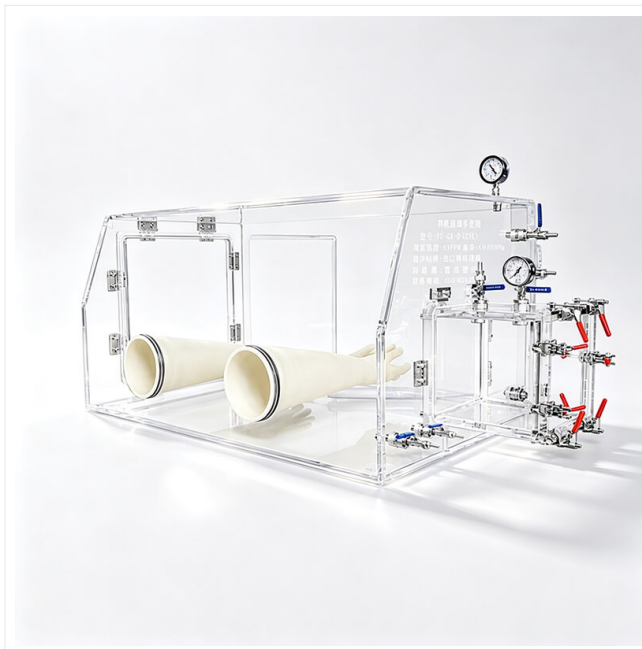
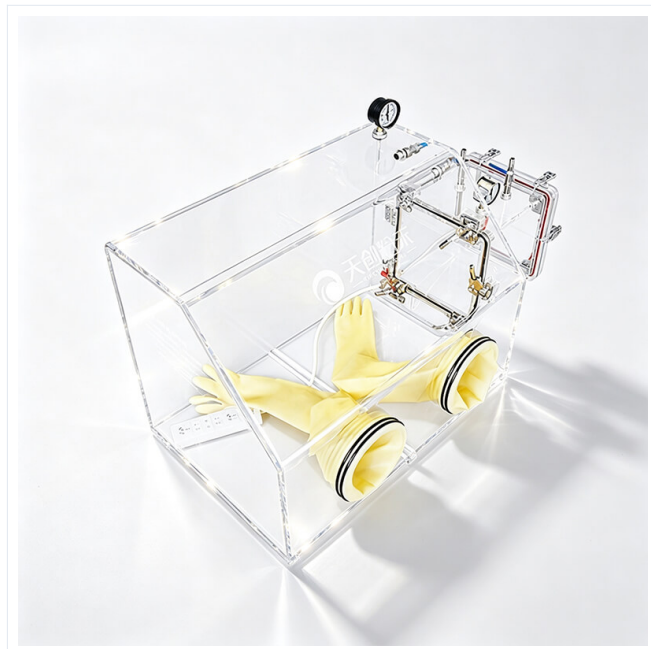
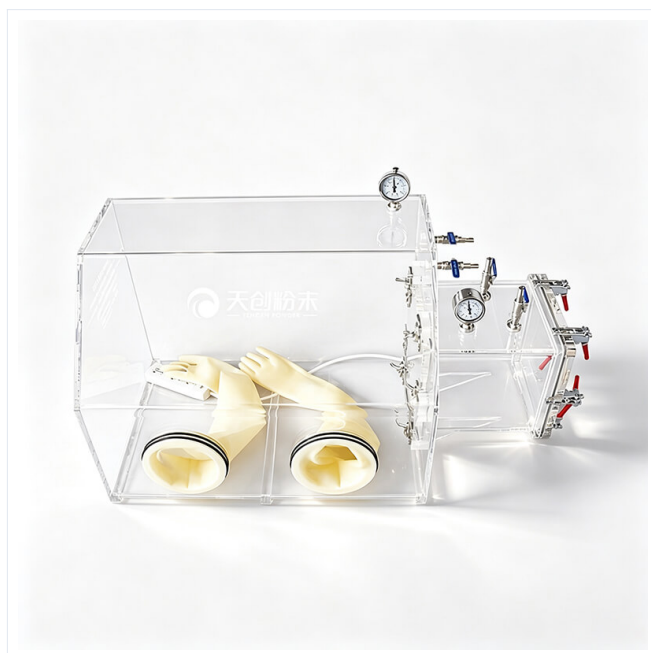
Visão geral do produto

O porta-luvas de acrílico GBT oferece um espaço de trabalho fechado e transparente para o manuseio de materiais sensíveis ao ar e à umidade, com vários tamanhos e opções de vácuo.

Parâmetros técnicos

Parameter	GBT
Parameter 1	
Parameter 2	







Introdução do produto

Porta-luvas de acrílico série GBT

O porta-luvas de acrílico da série GBT é um sistema de manuseio fechado e transparente projetado para operações de laboratório que exigem isolamento da atmosfera circundante. Ele fornece um espaço de trabalho controlado onde as amostras podem ser transferidas, manuseadas, processadas e testadas, minimizando a exposição ao ar ambiente, umidade, poeira e outros contaminantes ambientais.

A construção em acrílico transparente proporciona excelente visibilidade de toda a câmara de trabalho, permitindo que os operadores observem claramente os procedimentos experimentais enquanto realizam operações através das portas de luvas integradas. Sua estrutura leve, configuração simples e operação conveniente o tornam adequado para laboratórios, institutos de pesquisa, aplicações farmacêuticas, experimentos bioquímicos e outras operações em atmosfera controlada.

Diferentes configurações estão disponíveis de acordo com o tamanho necessário da câmara, espessura da parede e capacidade de controle da atmosfera. Os modelos básicos são adequados para isolamento e proteção contra poeira, enquanto configurações de câmara mais espessas podem suportar vácuo leve ou operação a vácuo para substituição de atmosfera. As configurações selecionadas também podem ser combinadas com um sistema de purificação de gás quando são necessários níveis mais baixos de umidade e oxigênio.

O porta-luvas pode ser personalizado em espessura do material, dimensões, formato da câmara e outros detalhes estruturais de acordo com requisitos experimentais ou de processo específicos.

Identificação do modelo

GBT representa a série Transparent Glove Box. A designação numérica indica a especificação da espessura do material da câmara, enquanto as letras A, B, C e D identificam diferentes configurações de tamanho de câmara.

Especificações Técnicas

Modelo	Tamanho da Câmara Principal (mm)	Material	Espessura da Câmara (mm)	Câmara de Transferência	Configuração/Descrição
GBT-10A	700×450×500	Acrílico	10	Nenhum	Isolamento e proteção contra poeira; configuração sem vácuo
GBT-15A	700×450×500	Acrílico	15	240×240×240mm	Operação com leve vácuo; sistema opcional de purificação de umidade e oxigênio
GBT-30A	700×450×500	Acrílico	30	240×240×240mm	Operação a vácuo de até -0,1 MPa para substituição de atmosfera
GBT-10B	1000×500×500	Acrílico	10	Nenhum	Isolamento e proteção contra poeira; configuração sem vácuo
GBT-15B	1000×500×500	Acrílico	15	240×240×240mm	Operação com leve vácuo; sistema opcional de purificação de umidade e oxigênio
GBT-30B	1000×500×500	Acrílico	30	240×240×240mm	Operação a vácuo de até -0,1 MPa para substituição de atmosfera
GBT-10C	1200×600×600	Acrílico	10	Nenhum	Isolamento e proteção contra poeira; configuração sem vácuo
GBT-15C	1200×600×600	Acrílico	15	240×240×240mm	Operação com leve vácuo; sistema opcional de purificação de umidade e oxigênio
GBT-30C	1200×600×600	Acrílico	35	240×240×240mm	Operação a vácuo de até -0,1 MPa para substituição de atmosfera
GBT-10D	1200×800×700	Acrílico	10	Nenhum	Isolamento e proteção contra poeira; configuração sem vácuo
GBT-15D	1200×800×700	Acrílico	15	240×240×240mm	Operação com leve vácuo; sistema opcional de purificação de umidade e oxigênio
GBT-30D	1200×800×700	Acrílico	35	240×240×240mm	Operação a vácuo de até -0,1 MPa para substituição de atmosfera

Espessura de Câmara Disponível: 10–35 mm, dependendo do modelo e configuração.

Opções de personalização: O material da câmara, as dimensões, o formato e outros requisitos estruturais podem ser personalizados para aplicações específicas de laboratório ou processo.

Princípio de funcionamento

Princípio de funcionamento

Muitos materiais experimentais são sensíveis ao oxigênio, umidade ou outros componentes da atmosfera ambiente. A exposição direta ao ar pode causar oxidação, absorção de umidade, degradação ou outras alterações que interfiram na preparação de amostras, reações químicas e resultados analíticos. O porta-luvas de acrílico da série GBT cria um espaço operacional fechado que separa as amostras do ambiente externo do laboratório.

O operador realiza procedimentos experimentais através das portas das luvas enquanto as amostras e instrumentos permanecem dentro da câmara selada. Isto permite que pesagem, transferência, mistura, manuseio, preparação de reação e outras operações sejam realizadas

sem abrir diretamente a câmara de trabalho principal para o ambiente circundante.

Operação de Isolamento

Para configurações básicas do GBT, a câmara fechada funciona principalmente como um espaço de trabalho de isolamento e proteção contra poeira. Após a colocação das amostras e equipamentos em seu interior, a câmara é fechada e as operações são realizadas através das luvas. Esta configuração é adequada para aplicações onde o isolamento físico e o controle de contaminação são necessários, mas a substituição da atmosfera de vácuo não é necessária.

Operação com leve vácuo e atmosfera controlada

Modelos selecionados com maior espessura da câmara podem operar sob condições de leve vácuo. Quando conectado a um sistema adequado de fornecimento de vácuo e gás, parte do ar dentro da câmara pode ser removida e substituída pelo gás de processo necessário. Ciclos repetidos de evacuação e enchimento de gás podem reduzir progressivamente a quantidade de oxigênio atmosférico e umidade dentro do espaço de trabalho.

Para aplicações que exigem um controle mais estável de oxigênio e umidade, configurações compatíveis podem ser equipadas com um sistema opcional de purificação de gás. O sistema de purificação trata continuamente a atmosfera da câmara circulante para proporcionar um ambiente de trabalho mais limpo e controlado.

Substituição de atmosfera de vácuo

As configurações GBT para serviços mais pesados são projetadas para suportar operação a vácuo de até aproximadamente -0,1 MPa. Durante a substituição da atmosfera, a câmara é evacuada e subsequentemente preenchida com o gás de trabalho selecionado. O procedimento de evacuação e reabastecimento pode ser repetido de acordo com os requisitos do processo para reduzir o ar residual antes do início do manuseio da amostra.

Transferência de amostra

Os modelos equipados com câmara de transferência permitem que amostras, ferramentas e pequenos recipientes entrem ou saiam do porta-luvas com menos perturbação da atmosfera dentro da câmara principal. Os itens são colocados na câmara de transferência, isolados do ambiente externo e depois transferidos para o espaço de trabalho principal através da porta interna. Esta configuração ajuda a reduzir a abertura desnecessária da câmara operacional primária.

O procedimento operacional exato deve ser selecionado de acordo com a configuração do porta-luvas, a atmosfera necessária, as características da amostra e as condições experimentais.

Características do produto

Câmara acrílica de alta transparência

A construção em acrílico transparente proporciona uma visão clara do espaço de trabalho interno, das amostras e dos instrumentos. Os operadores podem observar diretamente os procedimentos experimentais de vários ângulos, tornando o porta-luvas particularmente conveniente para pesquisas laboratoriais, preparação de amostras e operações que exigem inspeção visual frequente.

Estrutura Simples e Prática

O porta-luvas apresenta um design simples de câmara fechada que é fácil de operar e integrar aos fluxos de trabalho do laboratório. Comparado com sistemas de atmosfera controlada mais complexos, é adequado para aplicações que exigem um equilíbrio prático entre isolamento da atmosfera, visibilidade e conveniência operacional.

Vários tamanhos de câmara

Estão disponíveis quatro configurações de tamanho de câmara padrão, desde modelos de laboratório compactos até câmaras de trabalho maiores. Os usuários podem selecionar um espaço de trabalho interno apropriado de acordo com as dimensões de seus equipamentos experimentais, recipientes de amostras e procedimentos operacionais.

Múltiplas configurações de controle de atmosfera

A série GBT inclui configurações sem vácuo, com leve vácuo e com capacidade de vácuo. Isso permite que o sistema seja mais compatível com diferentes níveis de controle ambiental, desde o isolamento básico de poeira até a substituição da atmosfera por materiais sensíveis ao oxigênio ou à umidade.

Câmara de transferência opcional

Os modelos selecionados estão equipados com uma câmara de transferência de 240 × 240 × 240 mm. Amostras e ferramentas podem ser introduzidas ou removidas do porta-luvas sem expor diretamente toda a câmara principal ao ar ambiente, ajudando a manter um ambiente operacional interno mais estável.

Purificação opcional de umidade e oxigênio

Configurações compatíveis com leve vácuo podem ser equipadas com um sistema opcional de purificação de umidade e oxigênio para aplicações que exigem controle aprimorado da atmosfera. Isto proporciona flexibilidade adicional para laboratórios que trabalham com materiais sensíveis ao ar ou à umidade.

Acesso Elétrico Integrado

A câmara pode ser configurada com tomadas elétricas internas, permitindo que instrumentos de laboratório compatíveis e pequenos dispositivos elétricos operem dentro do espaço de trabalho fechado sem comprometer a conveniência experimental de rotina.

Boa resistência química e ambiental

A câmara de acrílico fornece forma física estável sob condições normais de operação e oferece boa resistência à exposição ambiental comum e a produtos químicos laboratoriais adequados. A estrutura transparente também combina peso relativamente baixo com observação visual conveniente.

Personalização flexível

Além dos modelos padrão, o porta-luvas pode ser personalizado nas dimensões da câmara, espessura do material, formato e outros detalhes estruturais. Configurações personalizadas podem ser desenvolvidas para acomodar layouts de equipamentos específicos, procedimentos experimentais e requisitos de espaço de trabalho.

Aplicações Típicas

Manuseio de materiais sensíveis ao ar e à umidade: Fornece um ambiente fechado para preparação, transferência, pesagem e manuseio de amostras, onde a exposição direta ao ar ambiente deve ser minimizada.

Pesquisa Química: Adequado para preparação laboratorial, análises químicas qualitativas e quantitativas e outros procedimentos que requerem um espaço operacional isolado.

Laboratórios Bioquímicos e Farmacêuticos: O gabinete transparente e o espaço de trabalho operado por luvas são adequados para procedimentos selecionados de manuseio de amostras bioquímicas, farmacêuticas e laboratoriais que exigem separação ambiental.

Operações Microbiológicas: Pode fornecer um espaço de trabalho fechado para procedimentos selecionados de manipulação microbiológica e inoculação onde o isolamento do ambiente laboratorial circundante é necessário.

Pesquisa de pó e materiais avançados: Adequado para manusear pós, materiais precursores e amostras experimentais que requerem contato reduzido com umidade atmosférica, oxigênio ou contaminantes transportados pelo ar.

Laboratórios universitários e de pesquisa: Adequado para ensino, pesquisa de materiais, preparação de amostras e procedimentos experimentais que exigem um espaço de trabalho visível, fechado e acessível manualmente.

Cenários de uso típicos

O porta-luvas de acrílico da série GBT pode ser usado para pesagem de amostras, transferência de pó, preparação de reagentes, armazenamento de amostras, reações em pequena escala, pré-tratamento de materiais, preparação analítica de amostras e outros procedimentos laboratoriais realizados em um ambiente fechado.

Com vários tamanhos, espessuras de câmara e configurações de controle de atmosfera disponíveis, o sistema pode ser selecionado de acordo com o nível necessário de isolamento, capacidade de vácuo e volume do espaço de trabalho.

Acessórios e personalização

Acessórios

Jarras de moagem, elementos de aquecimento, suportes de amostras, módulos de controle e outros acessórios compatíveis podem ser selecionados de acordo com a configuração do produto.

Personalização

Para requisitos de tensão, capacidade, tamanho da câmara, temperatura de processo ou aplicação, entre em contato com a TENCAN para uma configuração adequada.