Professional
Powder Equipment
Manufacturer

Powder Equipment
Milling Technology
Powder Materials

TENCAN

Product Brochure

صندوق قفازات فراغي من الفولاذ المقاوم للصدأ

صندوق القفازات المفرغ من الفولاذ المقاوم للصدأ GBV-2

GBV-2

صندوق القفازات الفراغي المصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ GBV-2 مم 650 × 650 × 800 مع حجرة مقاس لمعالجة مسحوق الجو الخامل ومعالجة المواد الحساسة للهواء.

https://www.gloveboxs.com/ar/products/stainless-steel-vacuum-glove-box/gbv-2-stainless-steel-vacuum-glove-box.html

Generated at 2026-08-17 04:01:03

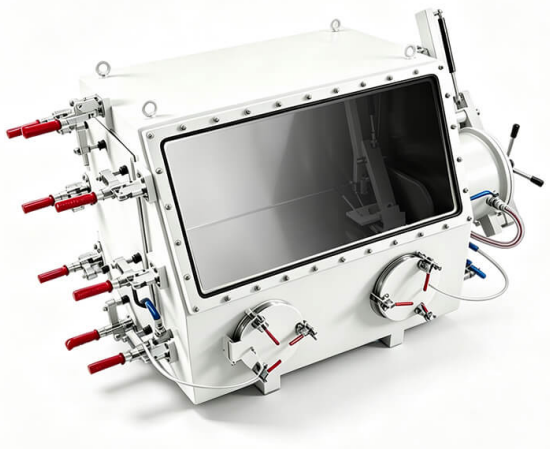
TENCAN

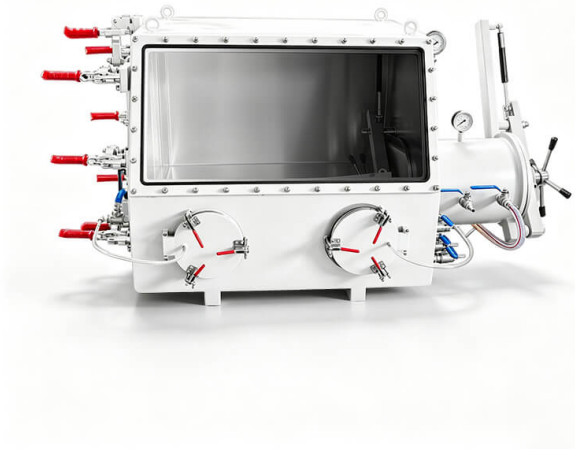
نظرة عامة على المنتج

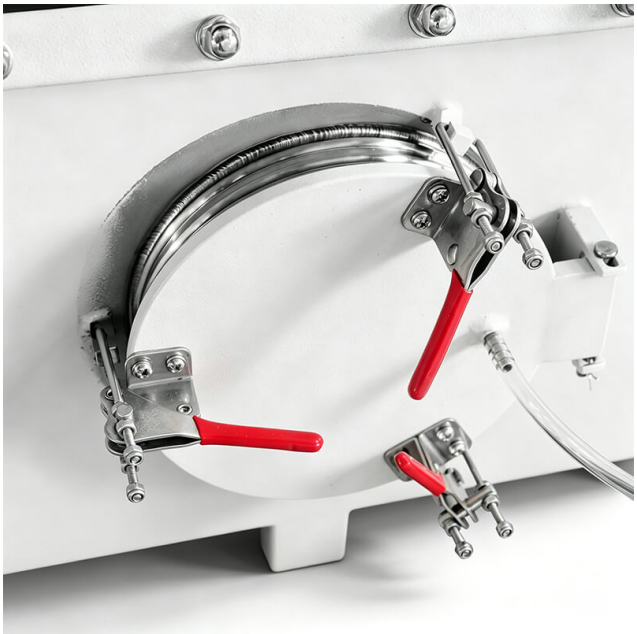
صندوق القفازات الفراغي المصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ GBV-2 مم لمعالجة 650 × 650 × 800 مع حجرة مقاس مسحوق الجو الخامل ومعالجة المواد الحساسة للهواء.

المعلمات الفنية

Parameter	GBV-2
Parameter 1	
Parameter 2	







مقدمة المنتج

عبارة عن محطة عمل يتم التحكم فيها بالجو، وهي مصممة للتعامل **GBV-2** ال **صندوق قفازات فراغ من الفولاذ المقاوم للصدأ** مع المساحيق المختبرية، وإعداد العينات، ومعالجة المواد التي تتطلب تقليل التعرض للهواء المحيط، أو الأكسجين، أو الرطوبة.

يستخدم النظام **الإخلاء الفراغي واستبدال الغاز الخامل** لإنشاء بيئة عمل خاضعة للرقابة داخل الغرفة المغلقة. بعد الإخلاء، يمكن مناسبًا للوزن GBV-2 إدخال النيتروجين أو الأرجون أو أي غاز خامل آخر متوافق مع العملية وفقًا للمتطلبات التجريبية. وهذا يجعل والخلط والنقل والتحميل والتعبئة وإعداد المساحيق والعينات الحساسة قبل المعالجة المعملية اللاحقة.

مساحة أكبر **الحجرة الرئيسية 800 × 650 × 650 ملم** ، مما يوفر مساحة عمل GBV-2 الأصغر، يوفر GBV-1 بالمقارنة مع تكوين **ملم غرفة Ø273 × 350** إضافية للعينات والحاويات والأدوات وملحقات المختبرات الصغيرة. يتضمن التكوين الرسمي أيضًا أ **انتظار مفرغة** و **منافذ القفازات بقطر 150 ملم** .

توفر نافذة العرض الأمامية الكبيرة رؤية واضحة لمنطقة العمل، بينما تسمح منافذ القفازات المغلقة بمعالجة المواد دون فتح الغرفة

الرئيسية. تتيح غرفة الانتظار المفرغة المستقلة للأدوات والعينات الدخول إلى صندوق القفازات أو الخروج منه مع تقليل الاضطراب في الجو داخل غرفة العمل الرئيسية.

يعتبر GBV-2 مناسبًا بشكل خاص لـ **تعدين المساحيق والمواد المتقدمة والسيراميك وأبحاث مواد البطاريات والكيمياء وعلوم المواد ومختبرات البحث والتطوير الجامعية أو الصناعية** حيث يلزم وجود مساحة عمل عملية للفراغ/الغلاف الجوي الخامل.

المواصفات الفنية

المعلمة	GBV-2
نوع المنتج	صندوق القفازات فراغ الفولاذ المقاوم للصدأ
الأبعاد الشاملة	1295 × 715 × 675 ملم
أبعاد الغرفة الرئيسية	800 × 650 × 650 ملم
أبعاد داخلية واضحة	660 × 460 ملم (علوي) 640 ملم (سفلي) × 640 ملم
غرفة انتظار فراغ	Ø273 × 350 ملم
قطر منفذ القفازات	Ø150 ملم
باب جانبي اختياري	360 × 480 ملم
درج غرفة الانتظار الاختياري	202 × 320 ملم
غرفة الأدوات	غير متضمنة
نطاق ضغط العمل بالغرفة	0–0.1 ميجا باسكال
وقت عقد الضغط	12 ساعة
التخصيص	متاح

الميزات الرئيسية

01. غرفة الفولاذ المقاوم للصدأ

الغرفة الرئيسية مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ ومعززة لضمان التشغيل المختبري الموثوق. يوفر الهيكل القوي متانة جيدة ومقاومة للتآكل، بينما تعمل الأسطح الملساء على تبسيط التنظيف الروتيني بعد التعامل مع المسحوق أو العينة. تحدد صفحة المنتج بناء الفولاذ المقاوم للصدأ والمعالجة المعززة كميزات هيكلية رئيسية.

02. غرفة عمل كبيرة

يتميز GBV-2 بقياس الغرفة الرئيسية:

800 × 650 × 650 ملم

وهذا يوفر مساحة داخلية كافية لحاويات المسحوق، وأدوات المختبرات، وحاملي العينات، والأدوات الصغيرة، والعمليات التجريبية الروتينية. الأبعاد الإجمالية المذكورة لـ GBV-2 هي **1295 × 715 × 675 ملم** .

03. نافذة عرض واسعة

توفر النافذة الأمامية الشفافة الكبيرة مجال رؤية واسع، مما يسمح للمشغلين بمراقبة العينات والأدوات والإجراءات التجريبية داخل الغرفة بوضوح.

يُعد التصميم مفيدًا بشكل خاص للعمليات التي تتطلب مراقبة بصرية مستمرة، مثل وزن المسحوق، ونقل العينات، والخلط، وتحميل الحاويات، والتجميع التجريبي.

04. تشغيل منفذ القفازات المختومة

تتيح منافذ القفازات الأمامية للمشغلين التعامل مع العينات داخل الحجرة المغلقة دون فتح مساحة العمل الرئيسية.

منافذ القفازات بقطر 150 ملم مما يوفر وصولاً سهلاً للمعالجة الروتينية في المختبر مع المساعدة في الحفاظ على GBV-2 يستخدم العزلة بين جو العمل الداخلي وبيئة المختبر المحيطة.

05. غرفة انتظار فراغية مستقلة

تم تجهيز GBV-2 بـ **Ø273 × 350 ملم غرفة انتظار مفرغة** ، ويشار إليها أيضًا بغرفة النقل أو غرفة معادلة الضغط.

يمكن وضع العينات والحاويات والأدوات والملحقات في غرفة الانتظار أولاً. بعد إغلاق الباب الخارجي، يمكن إخلاء الغرفة و/أو إعادة ملئها بالغاز الخامل قبل فتح الباب الداخلي.

يقلل هذا الترتيب من الحاجة إلى إخلاء الغرفة الرئيسية بأكملها بشكل متكرر ويساعد على تقليل الاضطرابات الجوية أثناء النقل الروتيني للمواد.

06. الصمامات الكروية المفرغة

توفر الصمامات الكروية المفرغة نقاط اتصال للإخلاء، وإدخال الغاز، وغيرها من المرافق العملية المتوافقة.

وفقاً لمتطلبات التشغيل، يمكن للمستخدمين توصيل الغرفة بمصدر فراغ مناسب أو نظام إمداد الغاز للإخلاء واستبدال الغاز الخامل. يسرد تكوين المنتج الحالي صمامين كرويين مفرغين.

07. التحكم في الغلاف الجوي للفراغ والغاز الخامل

يمكن أولاً إخلاء صندوق القفازات لإزالة جزء كبير من الهواء الموجود داخل الحجرة ومن ثم ملؤه بغاز خامل.

يمكن أن يؤدي تكرار عملية الإخلاء والردم إلى تقليل التعرض للغلاف الجوي قبل إدخال المواد الحساسة أو معالجتها.

مبدأ التشغيل هذا مناسب بشكل خاص للتطبيقات المعملية التي تتطلب **الأكسدة العامة وحماية الرطوبة دون تنقية الغاز المستمر** .

08. الإضاءة الداخلية وإمدادات الطاقة

يمكن أن تشتمل الغرفة الرئيسية على إضاءة داخلية ومنافذ كهربائية، مما يوفر وصولاً مريحًا للطاقة لأدوات المختبرات الصغيرة المناسبة ويحسن الرؤية أثناء التشغيل. يتم تضمين هذه الميزات في وصف المنتج الحالي.

09. هيكل مختوم موثوق

تشكل الحجرة ونافذة العرض ومنافذ القفازات وغرفة النقل والصمامات ومكونات الوصول نظام تشغيل مغلقًا مصممًا لدعم الإخلاء الفراغي وتشغيل الغلاف الجوي المتحكم فيه.

تسلط صفحة المنتج الضوء بشكل خاص على هيكل الختم باعتباره مصممًا للختم الموثوق والفتح المريح.

10. تكوين قابل للتخصيص

يمكن تخصيص سلسلة العنف القائم على النوع الاجتماعي وفقًا للمتطلبات التجريبية والعملية، بما في ذلك التعديلات:

أبعاد الغرفة · مواد البناء · شكل الغرفة · فتحات الوصول · مكونات النقل · التكوينات الهيكلية الأخرى

تسرد صفحة منتج الشركة المصنعة بوضوح المواد والأبعاد والشكل والمتطلبات الأخرى كخيارات تخصيص.

مبدأ العمل

يؤسس جو عمل متحكم فيه من خلال **الإخلاء الفراغي والردم بالغاز GBV-2** ال صندوق قفازات فراغ من الفولاذ المقاوم للصدأ **الخامل** .

قبل أن تبدأ التجربة، يتم إغلاق الغرفة الرئيسية وتوصيلها بمصدر فراغ مناسب. يتم إخلاء الهواء من الغرفة، وبعد ذلك يمكن إدخال غاز خامل مثل النيتروجين أو الأرجون.

اعتمادًا على الظروف الجوية المطلوبة، يمكن تكرار إجراء الإخلاء وإعادة تعبئة الغاز. وهذا يساعد على تقليل كمية الأكسجين المتبقية، والرطوبة، والهواء المحيط داخل غرفة العمل.

بمجرد إنشاء بيئة التشغيل المطلوبة، يمكن معالجة العينات من خلال منافذ القفازات المختومة بينما تظل الغرفة الرئيسية مغلقة.

بالنسبة لنقل العينات الروتيني، يتم وضع المواد أولاً داخل غرفة الانتظار المستقلة. يتم بعد ذلك إغلاق الباب الخارجي، ويتم إخلاء غرفة النقل و/أو ملؤها بالغاز الخامل قبل فتح الباب الداخلي. يقلل هذا التصميم من تبادل الهواء المباشر مع الحجرة الرئيسية ويتجنب إخلاء صندوق القفازات بالكامل بشكل متكرر. تم تحديد تصميم غرفة النقل ذات البابين بشكل خاص على صفحة المنتج الخاصة بالشركة المصنعة.

ميزات المنتج

يمكن استخدام GBV-2 في مجموعة واسعة من الإجراءات المعملية الخاضعة للتحكم في الغلاف الجوي، بما في ذلك:

- وزن المسحوق وتوزيعه
- خلط ومزج المسحوق
- تحضير العينة
- نقل المواد
- تحميل وتفريغ الحاويات
- تعبئة العينات في جو خامل
- تحميل بوتقة
- خلط المسحوق
- تجميع العينة
- التخزين المؤقت للعينات الحساسة
- التحضير قبل طحن الكرة
- التحضير قبل الضغط أو التشكيل
- التحضير قبل التلبيد
- إعداد العينة قبل التوصيف
- التعامل مع المواد التي تتطلب تقليل التعرض للهواء المحيط

تطبيقات الصناعة

1. مسحوق المعادن

إن GBV-2 مناسب تمامًا للاستخدام على نطاق المختبر **أبحاث تعدين المساحيق ومسحوق المعادن** حيث قد يؤثر التعرض للأكسدة أو الرطوبة على المساحيق أثناء الوزن أو المزج أو النقل أو تحضير العينة.

تشمل العمليات النموذجية:

وزن المسحوق المعدني · خلط مسحوق السبائك · مزج المسحوق · نقل العينة · تحميل البوتقة · تعبئة الحاويات · التحضير قبل الطحن · التحضير قبل الضغط والتلبيد

توفر غرفة العمل GBV-2 الأكبر حجمًا مساحة إضافية لحاويات المسحوق وملحقات المختبرات ومعدات معالجة العينات.

2. أبحاث المواد المتقدمة

يتضمن تطوير المواد المتقدمة في كثير من الأحيان مساحيق أو سلائف أو عينات وسيطة تتطلب ظروف معالجة خاضعة للرقابة.

يوفر GBV-2 بيئة عمل مغلقة للتحضير المعملي للمواد مثل:

مساحيق معدنية · مساحيق سبائك · مواد مركبة · مساحيق وظيفية · مواد سيراميكية · مواد نانوية · تركيبات مواد من الدرجة البحثية

يساعد الإخلاء الفراغي المتبوع باستبدال الغاز الخامل على تقليل التعرض غير الضروري لهذه المواد إلى جو المختبر المحيط.

3. أبحاث مواد البطارية

يمكن لـ GBV-2 دعم العمليات المعملية المحددة التي تتضمن مواد البطارية حيث يكون التعرض المنخفض للغلاف الجوي أمرًا مرغوبًا فيه.

وتشمل التطبيقات النموذجية:

معالجة مسحوق القطب الكهربائي · وزن المسحوق · خلط المواد · نقل العينات · تحميل الحاويات · تغليف العينات · الإعداد الأولي لمواد البطارية

وخاصة عمليات معدن الليثيوم، ، **O_2** و **H_2O** لأبحاث البطارية التي تتطلب **الحفاظ بشكل مستمر على تركيزات منخفضة للغاية من** أو المنحل بالكهرباء في الحالة الصلبة، أو عمليات تجميع الخلايا طويلة الأمد، فإن صندوق القفازات المجهز بنظام مخصص لتنقية الغاز هو فئة المنتج الأكثر ملاءمة بشكل عام.

يعد هذا التمييز مهمًا لأن موقع الويب الحالي الخاص بك يسرد بشكل منفصل صناديق قفازات التنقية القادرة على التحكم في الماء كصندوق قفازات مفرغ من أجل متطلبات أكثر عمومية GBV والأكسجين بنسبة أقل من جزء في المليون، في حين يتم وضع سلسلة للتحكم في الجو.

4. السيراميك والمواد المسحوقية الوظيفية

قد تمتص مساحيق السيراميك والمواد الوظيفية الرطوبة أو تخضع لتغيرات سطحية غير مرغوب فيها أثناء التعرض لفترة طويلة لهواء المختبر.

يمكن لـ GBV-2 أن يوفر مساحة عمل يمكن التحكم فيها:

وزن المسحوق · الصياغة · المزج · تحميل العينة · تحضير البوتقة · نقل المواد · المعالجة المسبقة قبل الطحن أو التشكيل أو المعالجة الحرارية

إنها مناسبة لمختبرات البحث والتطوير التي تعمل بمساحيق السيراميك، والسيراميك الوظيفي، والمواد المركبة، وتركيبات المساحيق المتخصصة.

5. المواد الكيميائية والحساسة للهواء

توفر GBV-2 مساحة عمل بالنسبة للمواد المناسبة التي تحتاج إلى عزلها عن الأكسجين المحيط أو الرطوبة أثناء التعامل مع المختبر، مغلقة لعمليات مثل:

تحضير الكاشف · وزن العينة · الخلط · نقل المواد · تحميل الحاويات · التخزين المؤقت · التجميع التجريبي

يجب تقييم توافق المواد وسلامة العمليات قبل التعامل مع المواد الخطرة أو المتطايرة أو القابلة للاشتعال أو المسببة للتآكل أو السامة داخل أي نظام لصندوق القفازات.

6. طحن الكرة وتحضير المسحوق

يمكن دمج GBV-2 في سير عمل معالجة المسحوق في المختبر قبل أو بعد طحن الكرة.

بالنسبة للمساحيق الحساسة للأكسدة، يمكن للمشغلين استخدام صندوق القفازات للقيام بذلك:

تحميل أوعية الطحن · تحضير دفعات المسحوق · نقل المواد المطحونة · إغلاق الحاويات · تحضير العينات قبل الطحن بالفراغ أو في جو خامل

وهذا يجعل صندوق القفازات مناسبًا بشكل خاص للمختبرات التي تجري تحضير المسحوق جنبًا إلى جنب مع المطاحن الكروية الكوكبية، أو أوعية الطحن الفراغي، أو غيرها من معدات معالجة المسحوق المختومة.

7. الجامعات والمعاهد البحثية

يعد GBV-2 مناسبًا للعمل التجريبي في الغلاف الجوي المتحكم فيه:

علم المواد · تعدين المساحيق · الكيمياء · السيراميك · مواد الطاقة · المواد النانوية · علم المعادن · معالجة المسحوق في المختبر

إن مبدأ استبدال الفراغ والغاز المباشر الخاص به يجعله مناسبًا لمجموعات البحث التي تتطلب عزلًا جويًا ولكنها لا تتطلب بالضرورة نظامًا لتنقية الغاز يتم تجديده باستمرار.

المواد النموذجية

مساحيق المعادن والسبائك

مساحيق المعادن، ومساحيق السبائك، وعينات تعدين المساحيق، وغيرها من المواد البحثية الحساسة للأكسدة.

مواد السيراميك

مساحيق السيراميك والمواد الخزفية الوظيفية والسلائف والمساحيق المركبة.

مواد البطارية

مساحيق الأقطاب الكهربائية المختارة، والمواد الموصلة، وعينات أبحاث تخزين الطاقة التي تتطلب تقليل التعرض للهواء المحيط.

مواد متقدمة

المواد النانوية، والمساحيق الوظيفية، والمواد المركبة، والمساحيق المتخصصة، والتركيبات التجريبية.

المواد الكيميائية

المواد الكيميائية المتوافقة الحساسة للرطوبة أو الحساسة للأكسدة والمواد الوسيطة التجريبية، تخضع لتقييم العملية والسلامة.

لماذا تختار GBV-2؟

مساحة عمل أكبر

بينما يظل مناسبًا لبيئات GBV-1 مساحة عمل داخلية أكبر بكثير من GBV-2 مع **الحجرة الرئيسية 800 × 650 × 650 ملم** ، يوفر المختبرات والبحث والتطوير.

الجو الخاضع للرقابة للمواد الحساسة

يوفر الإخلاء الفراغي المقترن باستبدال الغاز الخامل طريقة عملية لتقليل الاتصال بين المساحيق أو العينات الحساسة والهواء المحيط.

نقل العينة بكفاءة

ملم غرفة انتظار مفرغة يسمح للمواد والأدوات بالدخول أو الخروج من صندوق القفازات دون فتح الغرفة **Ø273 × 350** المستقل الرئيسية وتجديدها بشكل روتيني.

مصممة لسير عمل معالجة المسحوق

تعتبر الغرفة مفيدة بشكل خاص للعمليات المعملية التي تتضمن وزن المسحوق، والخلط، والتحميل، والنقل، والتعبئة، والتحضير قبل الطحن، أو الضغط، أو التلبيد، أو التوصيف.

تكوين مرن

تتوفر أبواب وصول اختيارية وأدراج غرفة الانتظار، في حين يمكن تخصيص أبعاد الغرفة والمواد والأشكال والتكوينات الهيكلية الأخرى وفقًا لمتطلبات التطبيق.

الملحقات والتخصيص

الملحقات
يمكن اختيار أوعية الطحن وعناصر التسخين وحوامل العينات ووحدات التحكم والملحقات المتوافقة الأخرى حسب تكوين المنتج.

التخصيص
بالنسبة لمتطلبات الجهد أو السعة أو حجم الحجرة أو درجة حرارة العملية أو التطبيق، يرجى الاتصال بـ TENCAN للحصول على تكوين مناسب.