



Vakuumkammern und Sonderkomponenten



NICHTS ist unerreichbar.

Vakuumkammern und Sonderkomponenten

Vakuumtechnische Applikationen, besonders im Hochtechnologiebereich, stellen spezielle Anforderungen an verwendete Anlagenkomponenten. Werkstoffe müssen hinsichtlich Ausgasarmut und niedriger Gaspermeation ausgewählt und behandelt werden. Fügstellen wie Schweißnähte sollen vakuumdicht und frei von Gaseinschlüssen sein.

VACOM bietet die Lösung für Ihre vakuumtechnische Anwendung. Vom einfachen Fräsbauteil bis hin zur Serienproduktion komplexer Vakuumkammern stellen wir uns jeder Anforderung. In unserem Produktions- und Technologiezentrum fertigen wir auf 5000 qm Fläche mit 800 qm Reinraum Ihre Vakuumkomponenten. Mit unserer langjährigen Erfahrung in der Entwicklung und Konstruktion kundenspezifischer Vakuumkammern und Sonderkomponenten sind wir Ihr Partner für Vakuumtechnik.

Entwicklung und Konstruktion

Profitieren Sie schon in der Konzeptphase von unserem Wissen und unserer Erfahrung.

- Vakuumgerechte Konstruktion nach Ihren Erfordernissen
- Auswahl geeigneter Werkstoffe
- Optimierung durch Finite-Elemente-Analyse (FEM)
- Ausrichtung von Ports auf definierte Fokuspunkte
- CAD-Modelle für effiziente Anlagenplanung



Mechanische Fertigung

In unserer Fertigung werden ausschließlich vakuumtaugliche Werkstoffe verarbeitet.

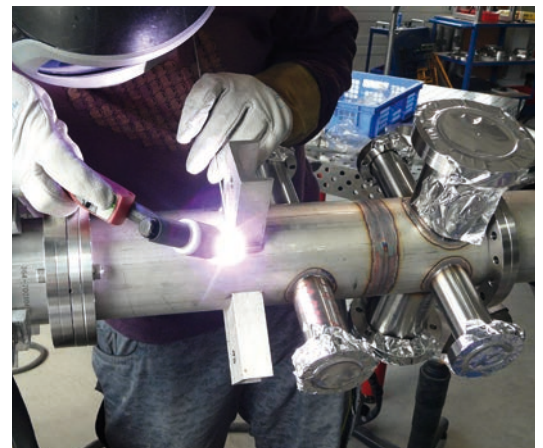
- Einhaltung individueller Kundenvorgaben durch hohe Fertigungstiefe und abgestimmtes Logistikkonzept
- Kurze Fertigungszeiten durch eine Vielzahl an lagerhaltigen Konstruktionselementen
- Direktes Fräsen von CF-Schneidkanten und Dichtflächen auf Kammerwände
- Ausgelegt für wirtschaftliche Einzel- bis Serienfertigung



Fügetechniken

Wir garantieren 100 % leckfreie Vakuumbauteile.

- Zertifizierter Schweißfachbetrieb nach DIN EN ISO 3834-2
- Mikroplasma-, Laser- und WIG-Schweißen
- Level B Schweißen nach DIN EN ISO 5817
- Schweißen in Reinraumumgebung ISO 7
- Vakuumdichtes Fügen von Edelstahl- und Aluminiumkomponenten





Oberflächen- und Bauteilveredelung

Standardisierte Prozesse für definierte und reproduzierbare Bauteileigenschaften.

- Glasperlenstrahlen: außen für seidenmatten Glanz, innen zur Verringerung der Gaspermeation
- Minimierung der effektiven Oberfläche durch Elektropolieren
- Wasserstoffarmglühen zur Ausgasreduzierung



Qualitätssicherung

Unsere Qualitätssicherung ist in den gesamten Fertigungs- und Warenfluss übergeordnet und unabhängig eingebunden.

- Garantierte Einhaltung aller Spezifikationen
- 3D-Koordinatenmessmaschine für geometrische Maßhaltigkeit
- Helium-Lecktests zur Überwachung der Leckdichtheit
- Quantitative Bestimmung der Restausgasung durch eigenentwickelte RGA-Anlagen
- Partikelmessung zur Prüfung der Reinraumtauglichkeit
- Ausstellung von Zeugnissen und Protokollen



Feinstreinigung mit Restschmutzanalyse

	Purity Class S	Purity Class 1	Purity Class 2	Purity Class 3	Purity Class 4
Eigenschaft	öl- und fettfrei	reiraumtauglich	partikelarm	ausgas- und partikelarm	EUV-tauglich
Gesamt-ausgasrate [mbar x l / (s x cm²)]	<4E-9	<4E-9	<2E-9	<4E-10	<4E-10
davon Kohlenwasserstoffe [mbar x l / (s x cm²)]	<1E-9	<1E-9	<5E-12	<4E-12	<4E-12

Mehr Details finden Sie auf unserem Informationsblatt zur Feinstreinigung.

Referenzen aus unserer Fertigung

(größere Komponenten bedürfen gesonderter Machbarkeitsprüfung)

Kugelkammern bis DN630



Zylinderkammern bis DN800



Rechteckkammern bis 1200x700x600 mm





Precision & Purity

UHV ■ XHV ■ UCV

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
201512 – Vakuumtechnik

VACOM Vakuum Komponenten & Messtechnik GmbH

In den Brückenäckern 3 ■ 07751 Großlöbichau ■ Germany

Tel. +49 3641 4275-0 ■ Fax +49 3641 4275-82 ■ info@vacom.de

www.vacom.de ■ www.vacom-shop.de