

Bimos



**Empfohlene
Reinraumklassen**
ISO 3|4|5|6|7|8|9
GMP C|D



Bimos Labster Stehhilfe mit Pendelfuß #9106-2002

pure¹¹-Nr.: 1112110, Marke: Bimos

Eigenschaften

- Abwaschbar
- Art Stühle & Hocker: Stehhilfe
- Desinfektionsmittelbeständig
- Drehbar
- Farbe Bezug: Grau
- Fußkreuz-Durchmesser in mm: 490 mm
- Geeignet für Biologische Sicherheitsstufe: S3
- Material Bezug: Kunstleder
- Rollen/Gleiter: Standfuß
- Sicherheitsgasfeder
- Sitzbreite in mm: 380 mm
- Sitzhöhe max. in mm: 850 mm
- Sitzhöhe min. in mm: 650 mm
- Sitztiefe in mm: 300 mm
- Marke: Bimos

Material

-

Verpackung

- STK

Produktvarianten

pure¹¹-Nr.: 1112110, Bimos Labster Stehhilfe mit Pendelfuß #9106-2002

Farbe der Sitzfläche: Grau, Sitzhöhe: 650-850 mm / VE: STK

Leistungsmerkmale Labster Stehhilfe

Artikel: 9106 Integralschaum

Maße in mm

Sitz:	H:	360
	B:	300

Verpackungsdaten	Gewicht	kg	7,0
	Volumen	m³	0,16



Serienausstattung

		Nutzen
Hygienische Qualität	Durchgehendes Hygienic Design. Quasi fugenlos, ohne Riten und Spalten, Soft Cover Verkleidung der Ringauslösung	Die Reinigung / Dekontaminierung ist einfach, schnell, gründlich und sicher durchführbar.
Laborqualifizierung	GMP konform und reinraumtauglich Einsetzbar in Labore der Sicherheitsklasse S1 bis S3	Geeignet für Labore und hygienerichtische Bereiche aller Art sowie speziell für den Einsatz im Gesundheitswesen, Biotechnologie und Pharma
Sitzausführung	Integralschaumpolster (PU): Beständig gegen leichte Säuren und Laugen, abwaschbar, desinfektionsmittelbeständig und problemlos zu reinigen. Wählbar in den Farben: Schwarz (2000) Grau (2002)	Der Einsatz empfiehlt sich in Umgebungen, in denen man mit aggressiven Arbeitsstoffen in Berührung kommt. Die Oberfläche ist unempfindlich, extrem robust, abwaschbar und problemlos zu reinigen. Widerstandsfähig gegen spitze und scharfkantige Teile.
Sitzhöhe	Sitzhöheneinstellung stufenlos von 650-850 mm durch selbstragende Sicherheits-Gasfeder	Großer Sitzhöhenverstellbereich.
Technik	Bedienungsfreundliche Ringauslösung der Sitzhöhe	Die Höhenverstellung lässt sich an jeder Griffposition ringsum auslösen.
Fußkreuz	Pendelfuß aus Kunststoff. Das gesamte Oberteil der Stehhilfe neigt sich um bis zu 7°.	Der Pendelfuß folgt dynamisch den Bewegungen und eröffnet Greifräume ohne aufzustehen.
Materialeinsatz	Sämtliche Materialien sind sortenrein und recycelbar.	Umweltfreundlich
Normen	DIN EN ISO 14644-1 Luftreinheitsklasse 1 GMP - konform Labor- Sicherheitsklasse S1 bis S3 GS-Zertifikat für "geprüfte Sicherheit" Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001 Verordnung EWG Nr. 1836/93 und Umweltmanagementsystem DIN EN ISO 14001	Zertifizierte Labor-Eignung Geprüft von Fraunhofer Institut IAO. Beschaffungssicherheit
Garantie	5 Jahre Langzeit-Garantie davon 3 Jahre Vollgarantie	Abgesicherte Qualität und hohe Wirtschaftlichkeit

Gutachterliche Stellungnahme zur funktionalen Qualität des Laborstuhls »Labster«

Kurzzusammenfassung

für: bimos
eine Marke der
Interstuhl Büromöbel GmbH & Co. KG
Brühlstraße 21
72469 Meßstetten-Tieringen



Das Seatingsystem »Labster« von bimos

Das Seatingsystem »Labster« besteht aus den Produkten Laborstuhl, Laborhochstuhl, Laborhocker sowie Laborstehhilfe. Es ist ein rundum gelungenes Konzept. Die Produktfamilie wurde im Zusammenhang mit Nutzeruntersuchungen im Forschungsprojekt »Lab 2020« sowie im »Lab Innovation Center« in Stuttgart entwickelt.

Von den Fraunhofer-Instituten Arbeitswirtschaft und Organisation IAO sowie Produktionstechnik und Automatisierung IPA wurden die funktionalen sowie hygienischen Qualitäten von »Labster« begutachtet. Daraus leiten sich folgende Erkenntnisse ab:

Das Seatingsystem bietet eine flexible und raumökonomische Lösung für die Laborarbeit. Besonders hervorzuheben sind dabei die negativ geneigte Sitzfläche im Zusammenspiel mit der neigungsflexiblen Lehne durch die »Auto-Motion Technik«, der Kunststoffsternfuß sowie die besondere Reinigungsfähigkeit durch das »Hygienic Design« - Elemente, die erstmalig besondere Gegebenheiten der Laborarbeit (beengte Verhältnisse, vorgeneigtes und starres Sitzen, Reinigungseffizienz) berücksichtigen.

Die ergonomische Qualität der Systemelemente wie z.B. Stützung der Wirbelsäule, Fußauflage, Unterstützung bei Erweiterung des Greifraums ist herausragend. Das Design unterstützt ein schnelles und komfortables Reinigen der Produktfamilie und sorgt für sehr gute Partikelemissionswerte. Der Stuhl ist zur Nutzung in Laboren mit GMP Zertifizierung hervorragend geeignet. Der Einsatz in Laboren der Sicherheitsklassen S1 bis S3 ist grundsätzlich möglich. Der geringere Durchmesser des

sehr reinigungsfreundlichen Kunststoffsternfußes bewirkt eine gute Flächeneffizienz für bessere Bewegungsmöglichkeiten im Labor. »Labster« sorgt so für einen besseren und sichereren Aktionsradius der Personen, die im Labor tätig sind.

Des Weiteren hebt sich »Labster« auf Grund seines technisch orientierten Aussehens und der Betätigungsqualität positiv von anderen Produkten auf dem Markt ab. Die gekapselte Ausführung der Verstellmechaniken für Sitzhöhe und Lehnenfixierung lässt sich leicht bedienen und sorgt dabei nicht nur für eine gute Reinigungsfähigkeit sondern minimiert auch die Gefahr von Klemmungen der Hände.

Der Anteil an sitzenden Tätigkeiten im Labor wird zunehmen. »Labster« bietet dazu einen sehr guten Sitzkomfort (z.B. auch für computerbezogenes Arbeiten) und eine nachhaltige Nutzungsqualität - dies auch für Tätigkeiten im Stehen und für Tätigkeiten, die kurzfristiges Sitzen erfordern. »Labster« ist somit ein innovatives ergonomisches Seatingsystem, welches den heutigen und zukünftigen (hohen) Anforderungen an Laborarbeit in besonderem Maße gerecht wird. Durch seine Systemintelligenz und die damit entstehende funktionale Flexibilität ist das System nicht nur ergonomisch sondern auch wirtschaftlich hervorragend.

Stuttgart, 10. Dezember 2007



Prof. Dr. Peter Kern



Fraunhofer
TESTED[®]
DEVICE
bimos
Stuhl&Stehhilfe Labster
Report No. IS 0708-415

DUPPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Statement of
Qualification



Fraunhofer
Institut
Produktionstechnik und
Automatisierung

Qualifizierungsbescheinigung

Statement of Qualification

Hersteller des Prüflings:
Manufacturer of object to be tested:

bimos
eine Marke der
Interstuhl Büromöbel GmbH & Co. KG
Brühlstraße 21
D-72469 Meßstetten-Tieringen

Untersuchte Komponente:
Component tested:

Stehhilfe, Laborstuhl
stool, laboratory chair

Typenbezeichnung :
Type:

Labster

Testparameter Prüfling:
Test parameters:

Schwellbelastung der Sitzfläche des Drehstuhls mit einer Kraft von 1000 N bei 12 Hüben pro Minute.
Pulsating stress of the seat of the swivel chair 12 times per minute with a force of 1000 N.

Art der Untersuchung:
Performed tests:

Stichprobenartige Partikelemissionsmessungen (luftgetragen) an repräsentativen Stellen.
Random sample measurements of particle emission (airborne) at representative points.

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung:
Test results / classification:

Die Stehhilfe Labster ist geeignet, um in Reinräumen der Luftreinheitsklasse ISO Klasse 1 gemäß DIN EN ISO 14644-1 eingesetzt zu werden.
The stool Labster is suitable for use in cleanrooms fulfilling the air cleanliness Class ISO Class 1 according to ISO 14644-1.

Der Laborstuhl Labster ist geeignet, um in Reinräumen der Luftreinheitsklasse ISO Klasse 3 gemäß DIN EN ISO 14644-1 eingesetzt zu werden.
The laboratory chair Labster is suitable for use in cleanrooms fulfilling the air cleanliness Class ISO Class 3 according to ISO 14644-1.



**Zugrundgelegte Standards/Richtlinien:
Standards used for the qualification:**

VDI 2083 Blatt 1, 4 und 8; DIN EN ISO 14644-1
VDI 2083 Part 1, 4 and 8; ISO 14644-1

**Prüfumgebung:
Test environment:**

Reinraum der Luftreinheitsklasse ISO Klasse 1 (gemäß DIN EN ISO 14644-1)
Cleanroom of Air Cleanliness Class ISO Class 1 (according to ISO 14644-1)

Luftströmungsgeschwindigkeit: 0,45 m/s
Air flow velocity: 0.45 m/s

Strömungsführung: vertikale laminare Strömung von oben nach unten (Doppelboden)
Air flow guidance: vertical unidirectional air flow from ceiling to floor (raised floor)

Temperatur: $22^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$
Temperature: $71.6^{\circ}\text{F} \pm 0.9^{\circ}\text{F}$

Relative Feuchte: $45\% \pm 5\%$
Relative humidity: $45\% \pm 5\%$

Die für die Qualifizierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind auf nationale und internationale Normale rückführbar. Sofern keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die für diesen Vorgang angefertigte Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden.

The measuring equipment used for the qualification is regularly calibrated and is based on national and international standards. In the case where no national standards exist, the measuring procedure used corresponds with technical regulations and norms valid at the time of the measurement. The documents drawn up for this procedure are available for viewing.

Fraunhofer-Institut
für Produktionstechnik
und Automatisierung IPA

Abteilung Reinst- und Mikroproduktion
Department Cleanroom Manufacturing

Nobelstrasse 12
D-70569 Stuttgart

Stuttgart, 11. Dezember 2007

Ort, Datum
Place, date

i.A. 
Unterschrift Bearbeiter
Signature of person responsible