

SICHERHEITSWERKBANK HERAEUS® HERASAFE® KS

Sicherheit. Alles was Sie brauchen – mehr als Sie erwarten



HERRLICH BEQUEM – ALLES IM BLICK

Innovationen aus der Praxis für die Praxis

Heraeus® HERAsafe® KS ist die neue Generation von Mikrobiologischen Sicherheitswerkbänken der Klasse 2 für höchsten Produkt- und Personenschutz. Das bewährte Sicherheitskonzept von Heraeus® HERAsafe® findet in dieser Generation seine Fortführung.

Wir denken mit

Die Bedürfnisse und Anforderungen der Anwender bestimmen das neue Konzept. Das Ergebnis ist eine einmalige, moderne Geräte-lösung, die auf die Wünsche unserer Kunden ausgerichtet ist. Heraeus® HERAsafe® KS verbindet Sicherheit mit Anwenderfreundlichkeit.

Von der Entwicklung über die qualitätsgesicherte Fertigung bis hin zur termingerechten Lieferung und Montage sind wir jederzeit Ihr zuverlässiger Partner. Inklusive einer kompetenten Beratung und eines einzigartigen Kundendienstes.

NEU

Ergonomisches Design

Keine Sichtkante versperrt den Blick in den Innenraum. Die schräge Fensterführung macht das Arbeiten in einer entspannten Körperhaltung möglich.

Die über 250 mm hohe Frontöffnung ermöglicht bequemes und freies Handling.

Mit der neuen Heraeus®
HERAsafe® KS macht
die Arbeit Spaß.

Das bequeme Handling und
die problemlose Bedienung
– jedes Detail ist auf die
Anwendung in der Praxis
ausgerichtet.

NEU

Immer in Sichtweite

Einzigartig ist die Platzierung
des Displays in Augenhöhe
an der Arbeitsraumrückwand.
Alle Parameter und Betriebs-
funktionen lassen sich im
Sitzen bequem überwachen.
Sie müssen sich nicht mehr
„verbiegen“, wenn Sie über
den aktuellen Betriebszustand
Ihrer Werkbank Bescheid
wissen wollen.



NEU

Für optimalen Kontaminationsschutz

Erstmals werden alle
Parameter über eine
Fernbedienung eingegeben,
die – mit einem SAFEbag –
auch im Arbeitsinnenraum
genutzt werden kann.
Ihre Hände müssen die
Reinluft-Atmosphäre nicht
mehr verlassen, wenn Sie
die Einstellungen an Ihrer
Werkbank ändern möchten.
Sie schützen Ihre Proben
und sparen Zeit, denn der
lästige Handschuhwechsel
gehört der Vergangenheit an.

**Heraeus® HERAsafe® KS
Sicherheitswerkbanken
kommen überall dort zum
Einsatz, wo höchste An-
forderungen an Schutz und
Sicherheit bestehen – z.B.:**

- Biotechnologie
- Mikrobiologie
- Forschung
- Laboratorien
- Apotheken
- Kliniken

Sicherheit in der Routine

Ideal für mikrobiologische,
biotechnologische und gen-
technische Arbeiten in den
Sicherheitsstufen 1 bis 3.

DURCHDACHT BIS INS DETAIL

NEU



Aerosoldichtetes Front- fenster für höchsten Kontaminationsschutz

Optimalen Schutz bietet das patentierte aerosoldichte Schiebefenster aus Mehrscheiben-Sicherheitsglas – auch im Stand-by-Betrieb. Es verhindert, dass Kontaminationen von außen nach innen an das Produkt oder von innen nach außen in die Umwelt gelangen können:

- Leicht und sicher zu bedienen durch elektrischen Antrieb
- Energiesparmodus bei geschlossener Scheibe für hohe Wirtschaftlichkeit
- kein Erblinden und Zerkratzen
- Arbeitsöffnung: 254 mm

Bedienungsfreundlich

Das übersichtliche Display in Augenhöhe, der hell ausgeleuchtete, spiegelungsfreie Arbeitsbereich, die leichte Überprüfbarkeit aller Funktionen im Sitzen – das durchdachte Konzept überzeugt in allen Bereichen.

Das Display dient zur permanenten Überwachung aller sicherheitsrelevanten Parameter. Es zeigt die Werte für

- Tageszeit
- Downflow-Geschwindigkeit
- Gesamt-Betriebsstunden
- Timer zum Einschalten nach vorgegebener Zeit
- Stop-Uhr Funktion
- Betriebszeit der optionalen UV-C Strahler
- Funktionsstörungen
- Performance Faktor: „PER“

NEU

Kendro Performance Factor

„PER“ errechnet einen Wert, der den aktuellen Leistungsstatus des Gerätes darstellt. Anfallende Wartungs- und Servicearbeiten werden durch den „PER“ angezeigt. Sie können so rechtzeitig und individuell eingeplant werden, wie z.B. Filterwechsel.

„PER“ errechnet sich aus den Werten für:

- Luftströmung
- Gesamt-Betriebszeit
- Sicherheitszustand bei der letzten KI-Prüfung
- Filterstatus



NEU

Schräge Fensterführung

Das schräg verlaufende Frontfenster ohne Sichtkante sorgt für einen freien Blick in den Innenraum, unterstützt die entspannte Arbeitshaltung und beugt so einer schnellen Ermüdung vor.

Rund-um-Übersicht

Die seitlichen Fenster erhellen zusätzlich den Innenraum und gewähren ungehinderten Einblick in den Arbeitsraum.



Höhere Flexibilität

Optionale Anschlüsse für Gas oder andere Medien in der Seiten- oder Rückwand.

Untergestelle für verschiedene Arbeitshöhen

Sie sind für Steh- und Sitzarbeitsplätze in verschiedenen Höhen erhältlich. Nivellierbare Füße gewährleisten den sicheren Stand der Werkbank.



NEU

Automatischer Produktschutz

Die neu konzipierte Lüftung sorgt für eine automatische Regelung der Zu- und Abluftführung und dadurch für einen optimalen Produktschutz.

Bequem und einfach

- Eingabe aller Parameter über eine Fernbedienung
- Abrufen der aktuellen Ist-Werte
- Mit einem SAFEbag ausgestattet für den Einsatz im Innenraum.



PERFEKT FÜR EINE SICHERE PRAXIS

Die Erfüllung aller nationalen und internationalen Sicherheitsbestimmungen, der optimale Personen-, Produkt- und Umgebungsschutz, die an der täglichen Praxis orientierte reinigungs- und wartungsfreundliche Gerätekonstruktion – die Summe aller Details bestimmen den Wert des Ganzen.

Die Ausstattung für erhöhte Sicherheitsanforderungen:

● HEPA-Filtersystem

Es gewährleistet eine maximale Absorption von 99,999% bezogen auf eine Partikelgröße von 0,3 µm.

Das mit einem Laminatorblech vor Beschädigungen geschützte Umluftfilter erstreckt sich über den gesamten Arbeitsbereich.

● Sicherheits-Unterdruck

Im Falle eines Dichtungslecks werden alle Partikel durch das unterdruckgekapselte System angesaugt und von den Filtern aufgefangen.

● Luftvorhang

Laminar vertikale Luftführung und Luftansaugung über die Arbeitsöffnung für erhöhten Personen- und Produktschutz.

Geprüfte Sicherheit nach

- EN 12469
- BS 5720
- NFX-44
- IEC 1010
- NSF 49
- UL 3101-1

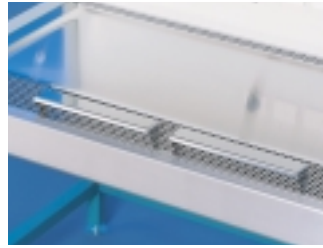
Bequem und sicher

Sehr vorteilhaft ist das aufklappbare Fenster. Zur Reinigung und Desinfektion des Innenraums kann es vollständig nach oben weggeklappt werden während es im geschlossenen Zustand den kompletten Innenraum aerosoldicht verschließt. Ein weiteres Plus: Gerundete Ecken im Innenraum, die die Reinigung sehr erleichtern. Die Flächen bestehen aus kratzfestem und säurebeständigem Edelstahl.



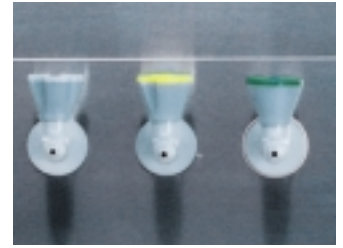


OPTIONEN FÜR MEHR SICHERHEIT



Armauflagen – sicher und bequem

Ergonomische, patentierte Armauflagen zum bequemen Arbeiten im Innenraum verhindern das ungewollte Verdecken der Luftansaugschlitze bei der Arbeit.



Anschlüsse für Vakuum, Gas und Wasser

Flexible Anschlüsse in der Seiten- oder Rückwand bieten mehr Gestaltungsfreiraum für die Arbeit.



Arbeitsplatten – praxisgerecht konzipiert

Die Arbeitsplatte ist mit geteilten Modulen und als durchgängige Oberfläche erhältlich. Die Module können problemlos autoklaviert oder sterilisiert werden. Eine abgesenkte Arbeitsfläche erleichtert das Auffangen verschütteter Flüssigkeiten.



UV-C Strahler

Zur Unterstützung einer effizienten Desinfektion dienen leistungsstarke UV-C Strahler. Die über Kreuz verlaufende Strahlung (Cross-Beam) bestrahlt den gesamten Arbeitsraum vollständig und schattenfrei. Damit ist eine bessere Desinfektion gewährleistet.



Zugunterbrecher

Ideal zur Ankoppelung einer Sicherheitswerkbank an bauseitige Lüftungssysteme.

TECHNISCHE DATEN

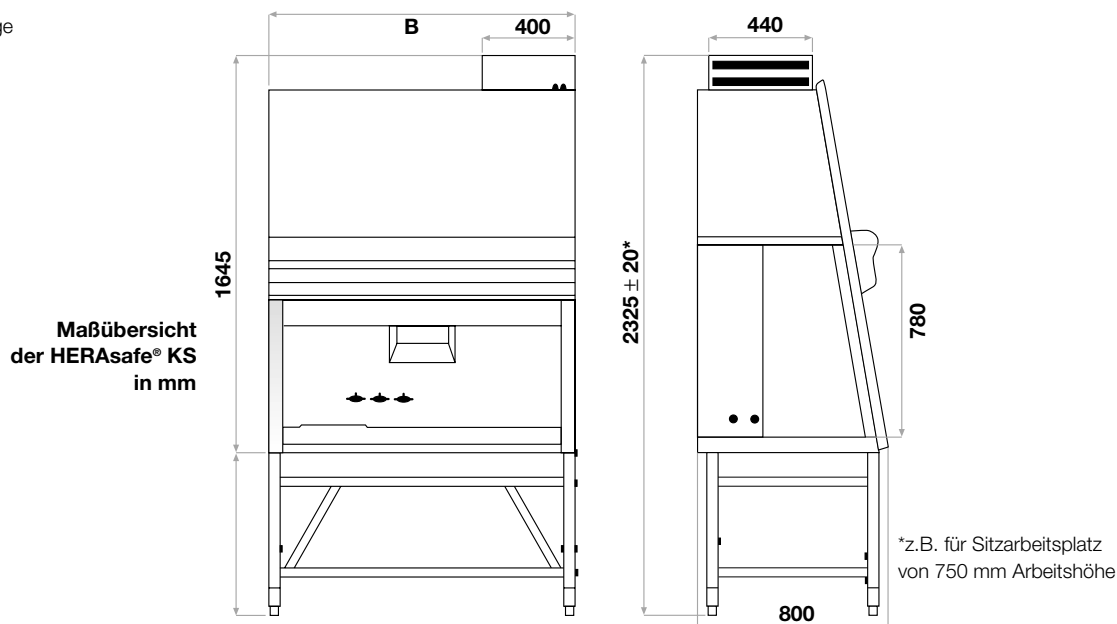
HERASAFE® KS

Gerätetyp		Einheit	KS 9	KS 12	KS 15	KS 18
Außenabmessungen KS ¹⁾	(B/H/T)	mm	1000/1645/800	1300/1645/800	1600/1645/800	1900/1645/800
Experimentierraum	(B/H/T)	mm	920/780/627	1220/780/627	1520/780/627	1820/780/627
Arbeitsöffnung	(H)	mm	254	254	254	254
Hubhöhe Frontscheibe		mm	~470	~470	~470	~470
Nivellierbares Untergestell siehe Preisliste für Zubehör						
Arbeitshöhen			z.B. 750 – 950 mm			
Gewicht	Gerät	kg	~190	~240	~290	~340
Belastbarkeit der Arbeitsfläche						
bei durchgehender Arbeitsplatte		kg	50	50	50	50
bei geteilter Arbeitsplatte		kg	25	25	25	25
Technische Lüftung ²⁾						
Abluftstrom/Zuluftstrom		m³/h	~380	~500	~625	~750
Umluftstrom		m³/h	~670	~890	~1100	~1330
Umgewälzter Gesamtluftstrom		m³/h	~1050	~1390	~1725	~2080
Wärmeabgabe an die Umgebung						
bei Raumtemperatur 25 °C		kW	~0,2	~0,2	~0,4	~0,4
Filtertechnik						
Umluftfilter, Abluftfilter, Zusatzfilter AEF			Typ: Hochleistungs-Schwebstoff-Filter (HOSCH/HEPA); Abscheidegrad: 99,999 % bei 0,3 µm Partikelgröße, 99,995 % in MPPS; Klasse (EN 1822): H 14			
Geräusch						
Schalldruckpegel		dB (A)	< 57	< 57	≤ 58	≤ 58
Beleuchtungsstärke		lx	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000
Elektrik						
Bemessungsspannung ³⁾		V	1/N/PE 230 V AC	1/N/PE 230 V AC	1/N/PE 230 V AC	1/N/PE 230 V AC
Bemessungsfrequenz		Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Leistungsaufnahme		kW	0,4	0,4	0,8	0,8
Stromaufnahme		A	1,7	1,7	3,4	3,4
Schutzklasse			I	I	I	I
Schutzmaßnahme			Schutzleiteranschluss			
Schutzart			IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Kundenseitige Einzelabsicherung			Schmelzsicherung T 16 A oder Leitungs-Schutzschalter B 16. Es sind die national gültigen Regeln der Elektrotechnik und die jeweiligen technischen Anschlussbedingungen zu beachten.			
Absicherung der Schutzkontaktsteckdosen im Experimentierraum			Die Steckdosen sind in Summe bis 5 A belastbar und mit Sicherungen T 5 A abgesichert. Bei gleichzeitiger Nutzung aller Steckdosen darf die maximale Gesamtbelastung 5 A nicht überschreiten.			
Funk-Entstörung			Netzrückwirkungsfrei nach EN 55 014			

¹⁾ Gerät und Untergestell werden einzeln geliefert. Aufstellung und Montage erfolgen vor Ort.

²⁾ Europäische Einstellwerte

³⁾ Andere Spannungen auf Anfrage



MEHR ALS SIE ERWARTEN

Eine der besten Adressen

Sie suchen einen kompetenten Partner, der Sie durch qualifizierte Vertriebs- und Servicemitarbeiter individuell betreut und in allen Fragen umfassend berät?

Sie legen Wert auf ausgereifte Produktlösungen, die dank einer umfangreichen Ausstattung exakt auf die vielfältigen Anforderungen in der täglichen Praxis zugeschnitten sind?

Sie denken an ein großes Zubehör- und Optionsprogramm, das den unterschiedlichen Anforderungen gerecht wird?

Kendro Laboratory Products hilft Ihnen zuverlässig weiter. Mit Sicherheit.

Auf Herz und Nieren

Jedes Gerät, das unser Haus verlässt, wird vor der Auslieferung strengsten Kontrollen und umfangreichen Prüfungen unterzogen. Und erst wenn die Prüfer im Prüflabor ihr Okay für Sicherheit und Leistung geben, können die Laster vom Hof rollen.

In vielen Bereichen bewährt

Ob z.B. mit Blick auf Genetik, Biotechnologie, Mikrobiologie oder Forschung – unsere Sicherheitswerkbänke leisten in vielen Bereichen Tag für Tag wertvolle Dienste.

Qualität von Anfang an

Modernste Produktionsverfahren und die hochwertigen Bauteil-Materialien machen im Verbund mit sorgfältigster Verarbeitung die Sicherheitswerkbänke zu Qualitätsprodukten, die für langlebige Zuverlässigkeit und Sicherheit stehen.



Einzelüberprüfung der Filterdichtigkeit in unserem Qualitätslabor



Abdichtung der Bauteile



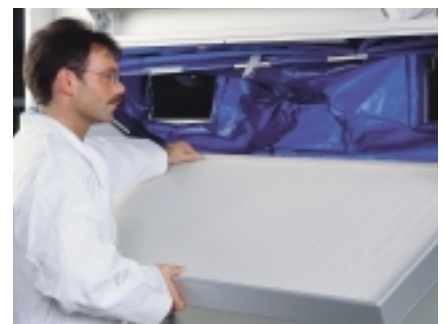
Optische Überprüfung und Erstellen eines Prüfprotokolls



Montage von mechanischen Bauteilen

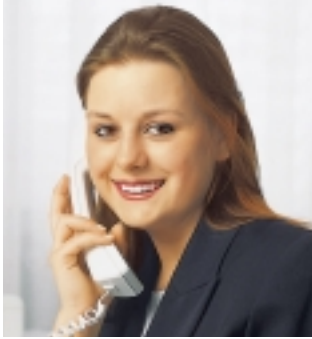


Überprüfung der elektrischen Sicherheit



Endmontage der vorgefertigten Baugruppen

MEHR ALS NUR EIN VERSPRECHEN: UNSER SERVICE



Unser Service:
Ein beruhigendes Gefühl

Überdurchschnittlich

Das schnelle Reagieren auf Kundenwünsche und den kompetenten Problemlösungen zeichnen Kendro Laboratory Products weltweit aus. Inklusive eines umfangreichen Servicepakets, das weit mehr als nur Reparaturen und Wartungsarbeiten umfasst.

Individuell

Dazu gehört zum Beispiel eine kompetente Beratung, die exakt auf die jeweiligen Aufgaben und Problemfelder ausgerichtet ist. Mit sinnvollen Lösungen, die in der Praxis effizient greifen.

Rund um die Uhr

Versierte Werkbank-Spezialisten im Rahmen unseres flächen-deckenden Service-Netzes helfen Ihnen jederzeit weiter. Schnell, kompetent und freundlich. Beispielsweise via Wartungsvertrag mit 24-Stunden-Service, auf den natürlich auch an Wochenenden und Feiertagen Verlass ist.

Perfekte Logistik

Auf Wunsch liefern wir alle HERAsafe® Geräte selbstverständlich dahin, wo sie gebraucht werden: Direkt an Ihren Arbeitsplatz. Ein Service, der natürlich auch die fachgerechte Aufstellung und Installation umfasst.

Umfassend

Ob Kalibrierung, Referenzmessung, Applikationsberatung, Ersatzteil-Austausch oder Reparaturen – unser Servicemann in Ihrer Region macht sich nach Ihrem Anruf sofort auf den Weg, um Ihnen zu helfen. Schnell, unbürokratisch und engagiert.

Unter dem Strich:

Ihre Entscheidung für Kendro gibt Ihnen die beruhigende Sicherheit einer verlässlichen Partnerschaft auf lange Sicht. In Ihrem Sinne, zu Ihrem Nutzen.

Ihr Partner

Ihr Kontakt in Deutschland

Vertrieb Kendro Laboratory Products GmbH · Tel. 01805-536 376 · Fax 01805-112 114 · info@kendro.de
Service Kendro Laboratory Products GmbH · Tel. 01805-112 110 · Fax 01805-112 114 · info@kendro.de

Internationale Kontakte in

Österreich Kendro Laboratory Products GmbH · Wien · Tel. +43 (1) 801 40-0 · Fax +43 (1) 801 40 40 · office@kendro.at
Schweiz Kendro Laboratory Products AG · Zürich · Tel. +41 (1) 454 12 12 · Fax +41 (1) 454 12 99 · kendro-ag@swissonline.ch
Kendro Laboratory Products SA · Carouge-Genève · Tel. +41 (22) 343 21 67 · Fax +41 (22) 342 38 31 · kendro-sa@swissonline.ch

Dänemark Axeb AB · Albertslund · Tel. +45 43 62 46 47 · Fax +45 43 62 46 41 · info@axeb.dk
Frankreich Kendro Laboratory Products · Courtaboeuf cedex · Tel. +33 (1) 69 18 77 77 · Fax +33 (1) 60 92 00 34 · info@kendro-lab.fr
Großbritannien/Irland Kendro Laboratory Products Ltd. · Bishop's Stortford · Herts · Tel. +44 (1279) 827700 · Fax +44 (1279) 827750 · kendro@kendro.co.uk

Italien AHSI S.p.A. · Cornate D'Adda · Tel. +39 (039) 68 27-1 · Fax +39 (039) 68 27-500 · info@ahsi.it
Polen Kendro Spółka z o.o. · Warszawa · Tel. +48 (22) 663 43 23 · Fax +48 (22) 663 43 25 · kendro.warszawa@kendro.com.pl
Portugal Heraeus S.A. · Cacem · Tel. +351 (1) 912 08 65 · Fax +351 (1) 912 08 60 · heraeus@mail.telepac.pt
Schweden Axeb AB · Sollentuna · Tel. +46 (8) 585 777 50 · Fax +46 (8) 623 15 45 · info@axeb.se
Spanien Heraeus S.A. · Madrid · Tel. +34 (91) 358 19 96 · Fax +34 (91) 358 20 67 · laboratorio@heraeus.es

Asien Pazifik Nord Kendro Laboratory Products (H.K.) Limited · Hong Kong · Tel. +852 2711-3910 · Fax +852 2711-3858 · info@kendro.com
Asien Pazifik Süd Kendro Laboratory Products · Lane Cove, Sydney · NSW 2066 · Tel. +61 (2) 9936 1540 · Fax +61 (2) 9427 9765 · info@kendro.com.au
Europa, Naher Osten und Afrika Kendro Laboratory Products International Sales · Hanau · Deutschland · Tel. +49 (1805) 536 376 · Fax +49 (1805) 112 114 · info@kendro.de

Lateinamerika Kendro Laboratory Products International Sales · Newtown, CT · USA · Tel. +1 (203) 270-2080 · Fax +1 (203) 270-2210 · info@kendro.com
USA, Kanada Kendro Laboratory Products · Newtown, CT · USA · Tel. +1 (800) 522-7746 · Fax +1 (203) 270-2166 · info@kendro.com

Internet <http://www.kendro.de>



Quality Products – Lifetime Care

Heraeus

Zertifiziert nach ISO 9001. Kendro Laboratory Products erreicht bzw. übertrifft die strengen Qualitäts- und Sicherheitsstandards: CE für die Europäische Union, UL, cUL oder CSA Standards für Nordamerika. Abweichungen von den in dieser Information enthaltenen Abbildungen und technischen Daten bleiben vorbehalten.

Printed in Germany – 4C 04/02 4t Frottscher