



A1



A2



A3

## Aufbewahrungssysteme



A4



A5

## ≡ Firma/Kundenkreis

Auf der Grundlage jahrzehntelanger Erfahrung und Know-how, gepaart mit innovativen Neuerungen, entwickelt und produziert die laflow Reinraumtechnik GmbH + Co. KG Systeme zur partikel- und feuchtereduzierten Aufbewahrung empfindlicher Produkte und Komponenten. Zu diesen zählen typischerweise elektronische Bauelemente, komplexe Module, Wafer und Substrate.

Unsere Kunden sind Unternehmen und Institutionen aus den unterschiedlichsten Branchen und Bereichen:

- ≡ Halbleiterindustrie
- ≡ Optikindustrie
- ≡ Optoelektronik
- ≡ Elektrotechnik
- ≡ Feinmechanik
- ≡ Medizin
- ≡ Mikrosystemtechnik.



A6



A7



A8



A9



A10



A11



A12

Das gebrauchsmustergeschützte  
Transportsystem



A13

## ≡ Einsatz/Funktionsweise

Kritische Bauteile oder Baugruppen können nach kürzester Zeit Schaden nehmen, setzt man sie normalen Umgebungsluftbedingungen aus. Der Schaden kann durch die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit, durch den Sauerstoff oder durch Schadstoffe in der Luft verursacht werden.

Die laflow Aufbewahrungssysteme dienen dazu, die Produkte oder Baugruppen vor diesen Einflüssen zu schützen.

Bei der klassischen Anwendung der Aufbewahrung wird in das Lagersystem Stickstoff eingespült. Durch den sich in dem Lagersystem ausbreitenden Stickstoff wird die vorhandene Luft verdünnt, bis sich dort schließlich fast nur noch Stickstoff befindet. Stickstoff hat eine hohe Reinheit und eine sehr geringe Luftfeuchtigkeit. Dies sind optimale Bedingungen für die Lagerung empfindlicher Güter, besonders wenn es auf eine sauerstoffarme Atmosphäre ankommt. Stickstoff zählt zu den so genannten Inertgasen. Selbstverständlich können für die Spülung auch andere reaktions-träge Gase verwendet werden.

Ist hingegen nur eine Reduzierung der Luftfeuchtigkeit von Bedeutung, so wird vorhandene Druckluft entfeuchtet und gefiltert nach dem selben Prinzip wie bei Stickstoff in den Schrank eingespült. Bei großen Anlagen wird im Umluftverfahren die Luft auf den gewünschten Wert entfeuchtet.

Bei allen Arten der Spülung herrscht im inneren des Schrankes ein leichter Überdruck gegenüber der Umgebung, so dass keine Umgebungsluft oder Schmutzpartikel in den Schrank gelangen können. Manche Anwendungen erfordern ein Vakuum in der Lagerkammer. Auch hier bieten wir Ihnen Lösungen in unterschiedlichen Ausführungen an.



A14



A15



A16



A17



A18

Ein permanenter, sanfter Potentialausgleich wird durch ableitfähige Acryloberflächen und eine leitfähige Beschichtung von Metallgestellen und Komponenten für das Gesamtsystem erreicht



Der gesamte Acrylschrank ist eine „Electrostatic Protected Area“ (EPA) und somit eine geschützte Zone für „Elektrostatisch Gefährdete Bauelemente“ (EGB)

## ≡ Ausführungen

Unsere Produktpalette beinhaltet Systeme für die Wand- und Standmontage sowie mobile Ausführungen, allesamt mit oder ohne Gestell. Sie haben die Auswahl zwischen verschiedenen Standardgrößen, ebenso realisieren wir kundenspezifische Größen und Formen. Entscheiden Sie sich für Acryl, so gibt es dies auch als gelbes UV-filterndes Acryl und ESD-gerecht mit ableitfähiger Oberfläche. Selbstverständlich sind auch Ausführungen in Aluminium, Stahl oder Edelstahl möglich.

Wird eine Pulverbeschichtung gewünscht, so ist diese ebenfalls elektrisch ableitfähig. Eine nachträgliche Erweiterbarkeit Ihrer Lagersysteme ist problemlos möglich.

Ihren Erfordernissen angepasst gibt es verschiedene Arten an Spülungen und somit an passenden Steuerungen. Zum Einen eine Permanentspülung, bei der das Inertgas oder die trockene Luft mit einem konstanten Durchfluss gespült wird. Zum Anderen die automatische Schnell- und Dauerspülung, die bei geschlossener Tür als Permanentspülung

arbeitet und nach dem Öffnen einer Tür diese Kammer mit einer erhöhten Durchflussrate für eine bestimmte Zeit spült. Für spezielle Anwendungen bietet eine bedarfsabhängige Steuerung die optimalen Resultate. Hier kann in bestimmten Intervallen oder mit hoher Durchflussmenge gespült werden. Ebenso können Messinstrumente mit in die Steuerung integriert werden, welche die Daten anzeigen und manipulationssicher archivieren.

Nennen Sie uns Ihre Anforderungen, damit wir Ihnen ein wirtschaftliches Konzept vorstellen können.



A19



A20

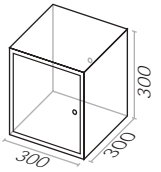


A21

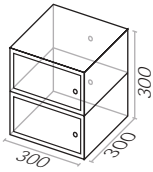


A22

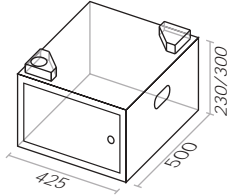
## ≡ Unser Standardprogramm ...



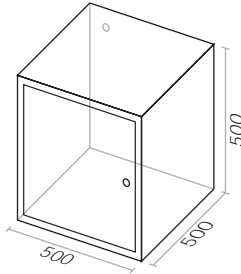
Acryl-Box  
Modell Nr. 1020/1



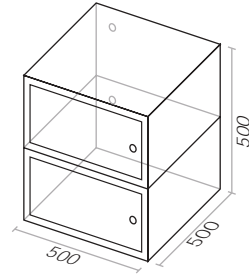
Acryl-Box  
Modell Nr. 1020/2



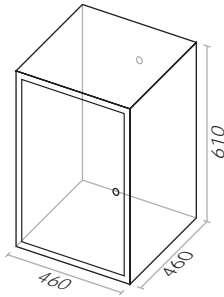
Transport-Box  
Modell Nr. 1040/1



Acryl-Box mit Einschubsystem  
Modell Nr. 1070/1



Acryl-Box mit Einschubsystem  
Modell Nr. 1070/2



Acryl-Box  
Modell Nr. 1030/1

## ≡ ... und unsere kundenspezifischen Varianten



A23



A24



A25



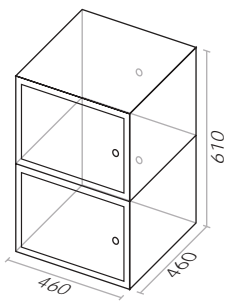
A26



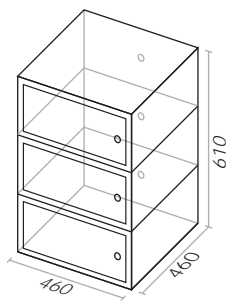
A27



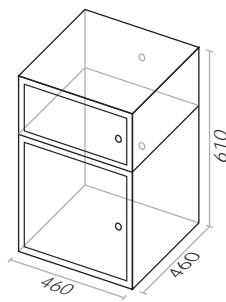
A28



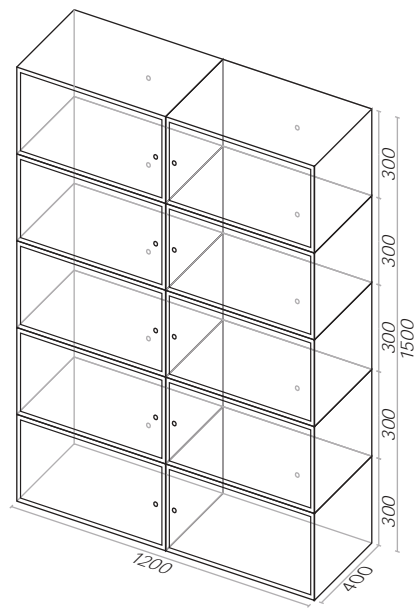
Acryl-Box  
Modell Nr. 1030/2



Acryl-Box  
Modell Nr. 1030/3



Acryl-Box  
Modell Nr. 1030/4



Acryl-Schrank  
zwei- bis zehntürig  
Modell Nr. 1060/2-10

## ≡ Unser Produkt- und Leistungsspektrum – ein Überblick

Als einer der führenden Anbieter im Bereich der Reinraumtechnik entwickeln und produzieren wir kundenspezifische Systemlösungen für unterschiedlichste Einsatzzwecke:

- ≡ Reinräume
- ≡ Reine Arbeitsplätze
- ≡ Aufbewahrungssysteme
- ≡ Nassprozesstechnik
- ≡ Dienstleistungen

