

NNC-LIN MS GmbH



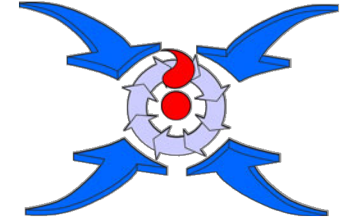
Gesamtdarstellung

**SYSTEME IN ENTWICKLUNG UND
UMGESETZTE PROJEKTE**

Uhlenstroot 3, D-25797 Wöhrden / GF, info@nnc-lin.com



NNC-LIN MS GmbH



BOS MS

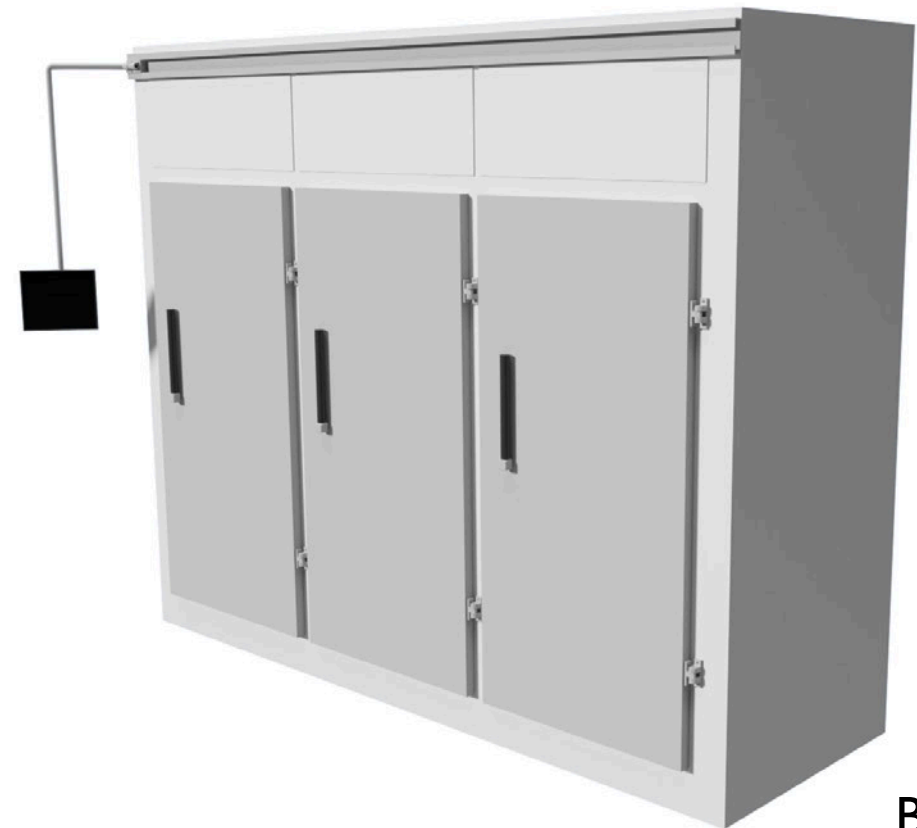
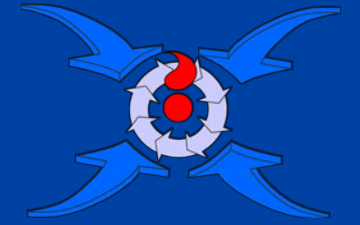
Multifunctional-System

A NOVELTY MOVES THE WORLD

Uhlenstroot 3, D-25797 Wöhrden / GF, info@nnc-lin.com



BOS MS - MULTIFUNCTIONAL-SYSTEM



BOS MS

✓ You want / need to store and manage at +4 to +6 °C

BOS MS

✓ You want / need to store and manage at -20 bis -40°C

BOS MS

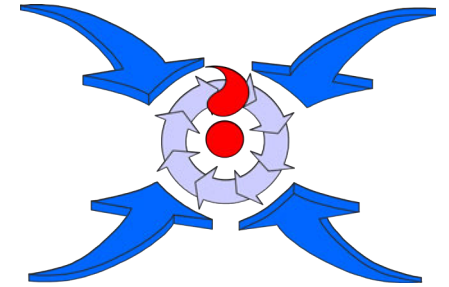
✓ You want / need to store and manage at - 80°C

BOS MS

✓ You want / need to freeze and store Blood-Plasma

BOS MS

16 Plasma Bags, 300ml Content, -30°C Core temperature, 30 Minutes



How many arguments do you need to make the right decision ?

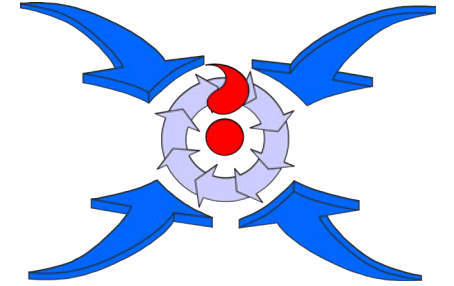
NNC BOS MS

the new Tool for application in Medicine, Pharmaceuticals
and everywhere where certain standards are required

BOS MS

FOR USAGE, A STEADY SUPPLY OF LN2 IS REQUIRED

- ✓ Your existing Systems need to much power and produce excess heat **BOS MS**
- ✓ Your existing Systems have high maintenance costs **BOS MS**
- ✓ Your existing Systems frequently break or require some other re-invest **BOS MS**
- ✓ Your budget is limited and / or strongly regulated **BOS MS**



How many arguments do you need to make the right decision ?

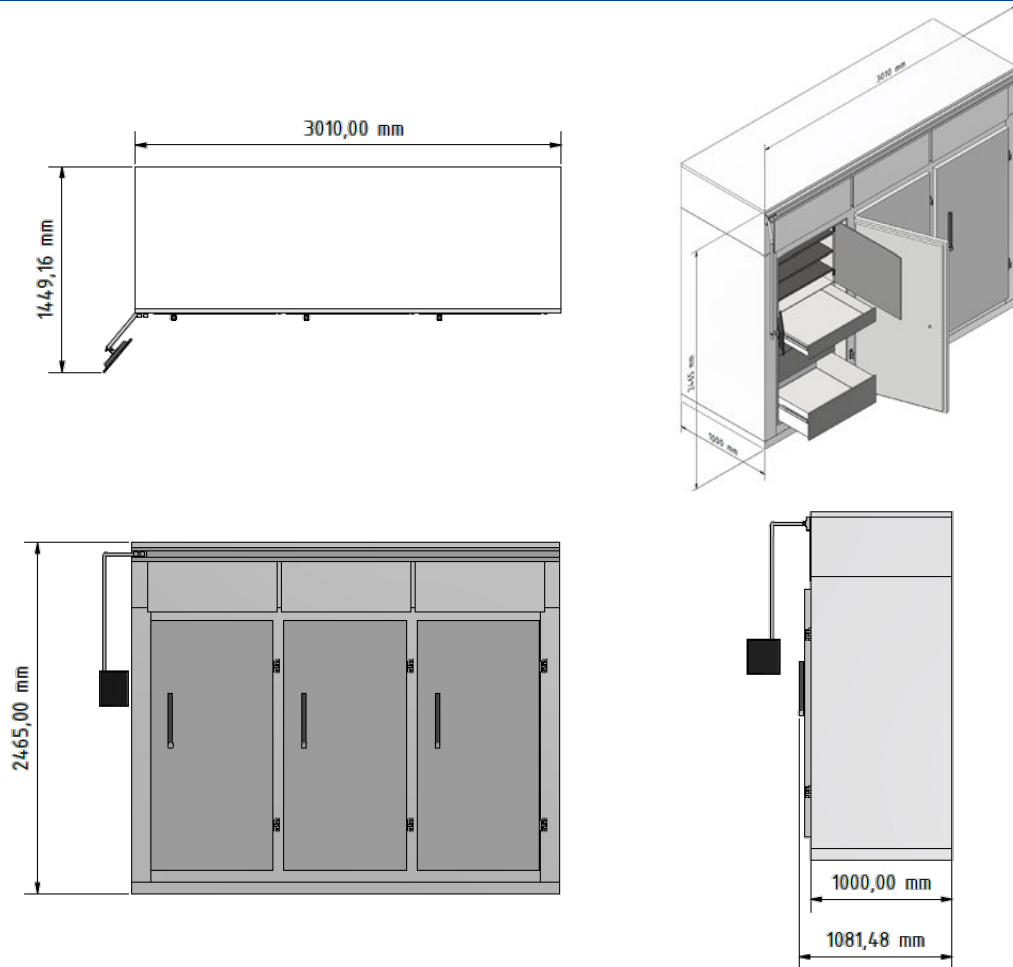
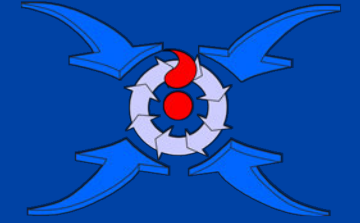
NNC BOS MS

the new Tool for application in Medicine, Pharmaceuticals
and everywhere where certain standards are required

BOS MS

FOR USAGE, A STEADY SUPPLY OF LN2 IS REQUIRED

BOS MS - MULTIFUNCTIONAL-SYSTEM



The BOS MS takes the advantages of regular cabinet systems and houses them in one multifunctional System. Each section can be fitted with a different type of storage insert (drawers, shelves, ...) at variable temperatures, that can be swapped if needed.

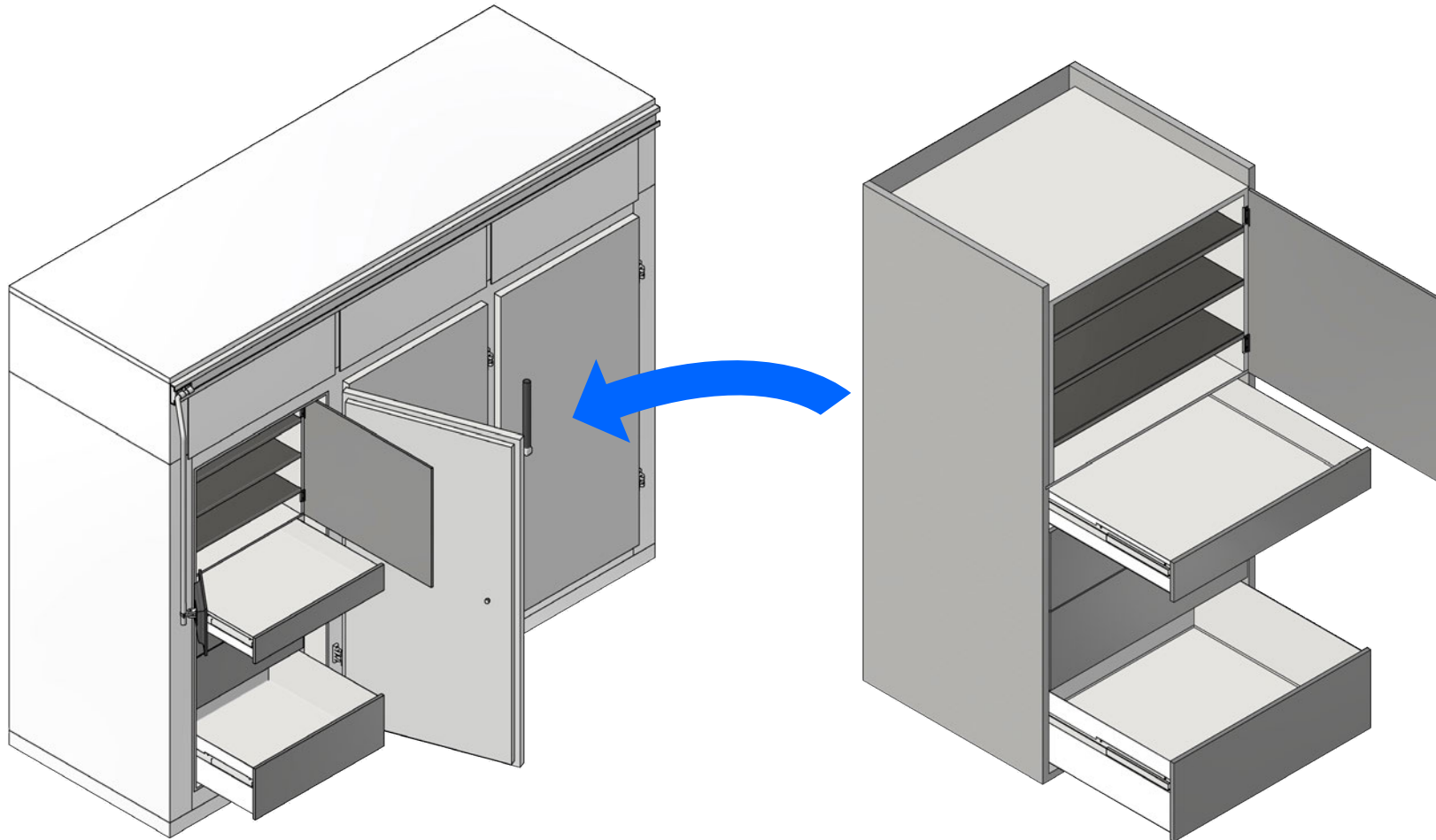
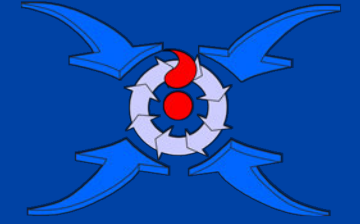
This system, as most BOS Products, can run in a cascade and in doing so can power sections which are set to warmer temperatures with the excess energy from the more demanding ones.

Each system is equipped with a display and managing system that can be placed exactly at the cabinet you need by locking in at different points near the door of that section.

The empty volume of each section is at about 1.000 litres. Depending on the chosen Storage insert this offers a usable space of about 800 litres.

BOS MS

BOS MS - MULTIFUNCTIONAL-SYSTEM

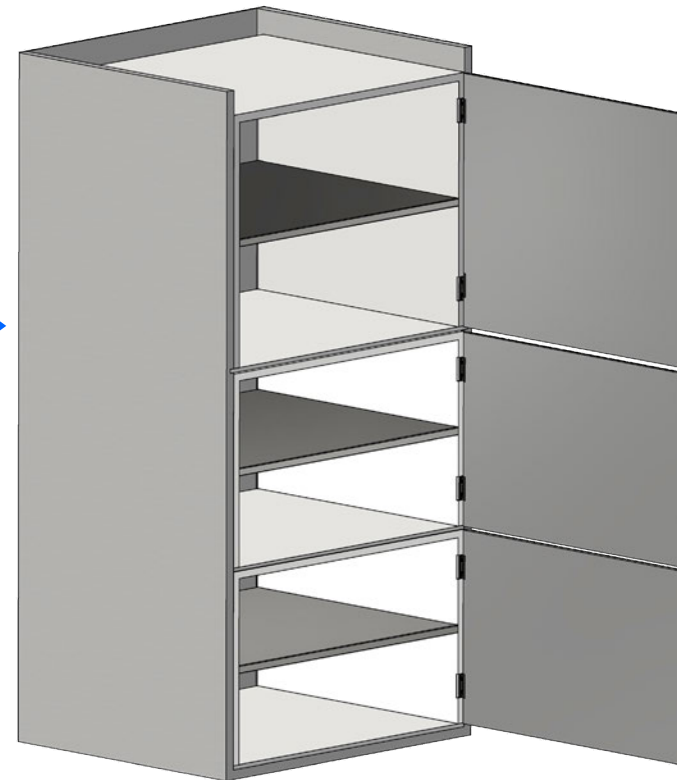
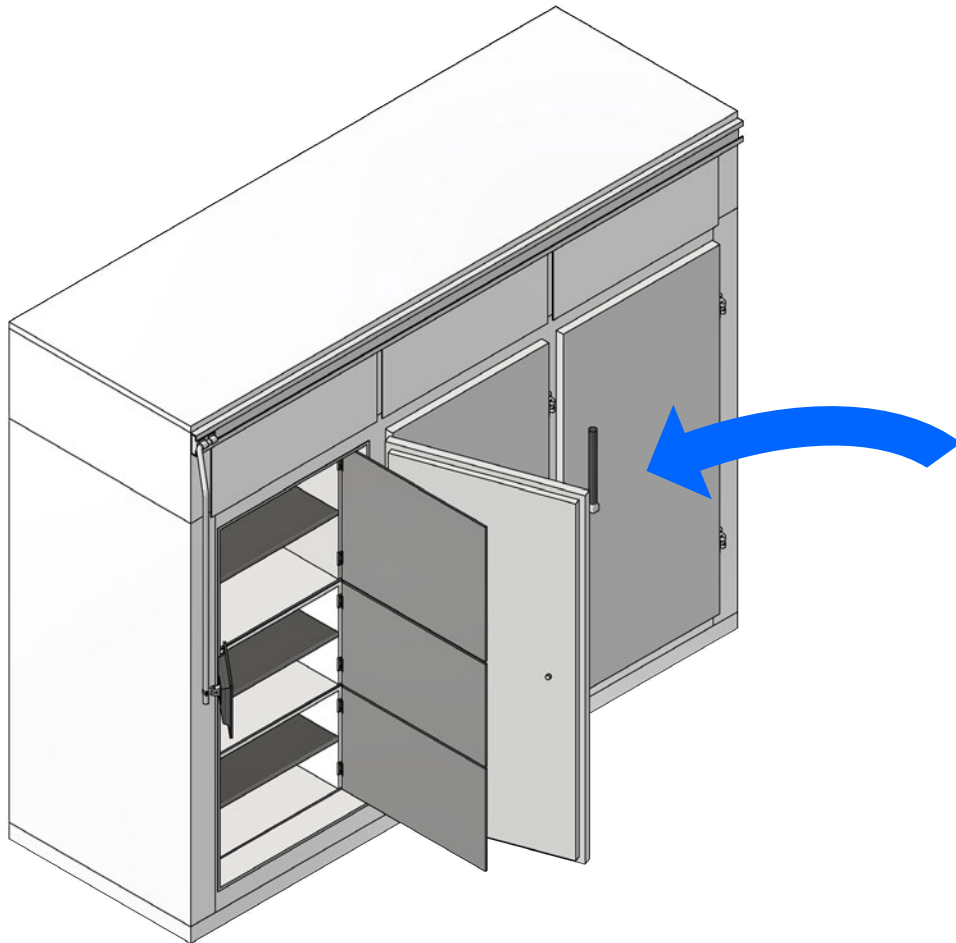
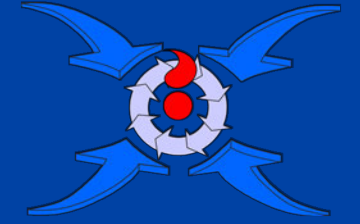


The standard Insert model comes with some drawers at the bottom. Here you can store products that need less organising.

Because drawers are only convenient until a certain height there are shelves at the top. This section can be closed separately with a door.

BOS MS

BOS MS - MULTIFUNCTIONAL-SYSTEM

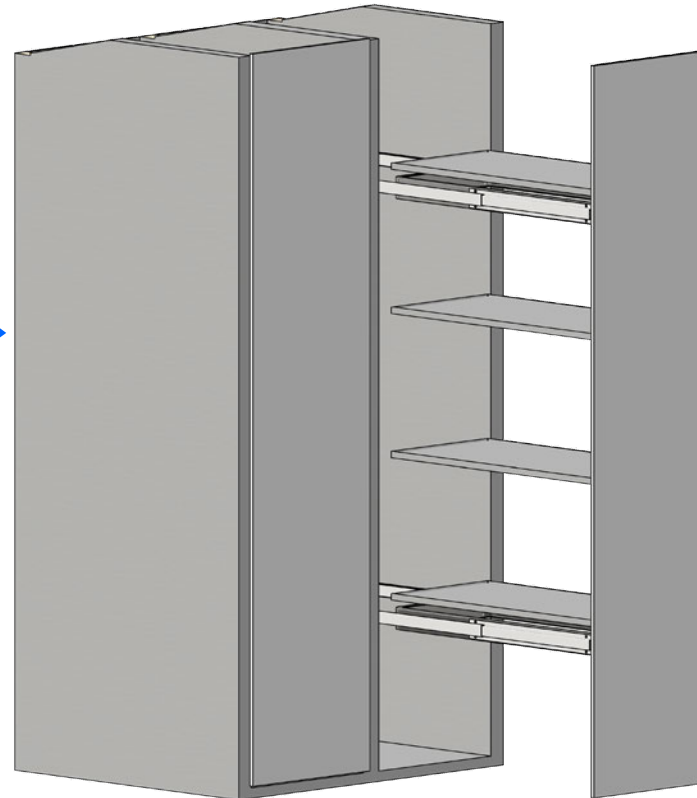
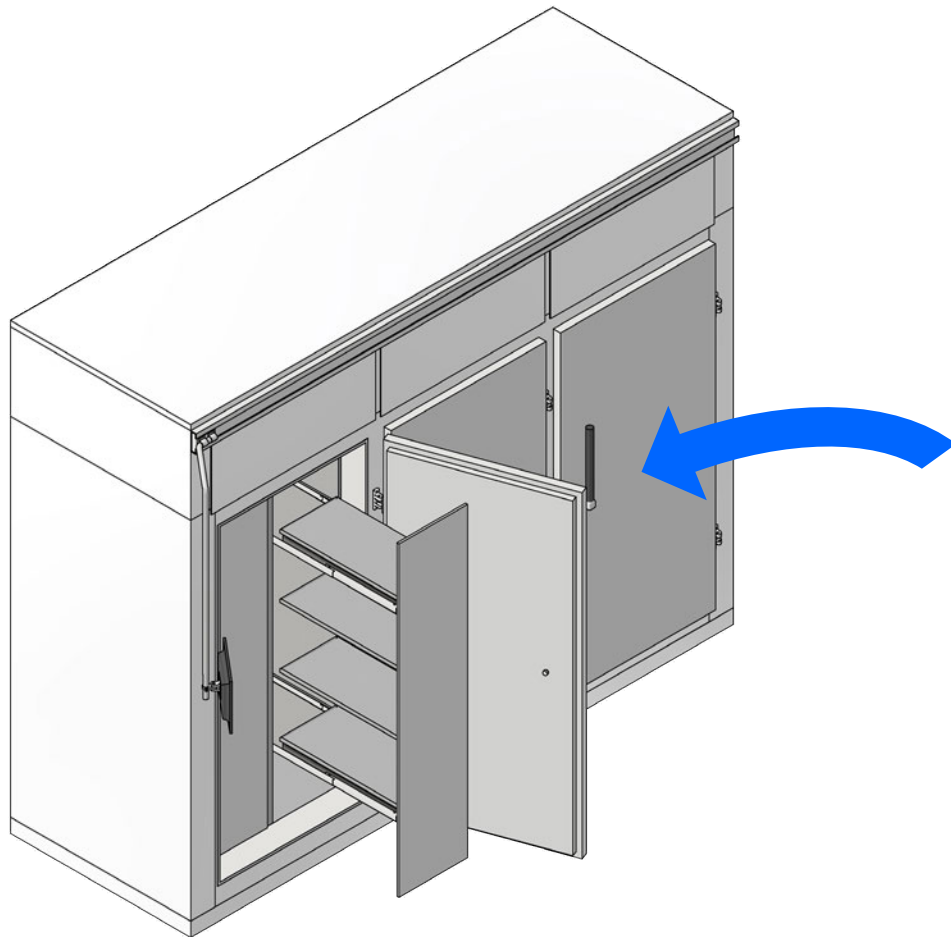
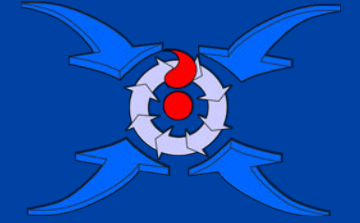


A second model comes with only shelves, which is a simple storage solution at every height.

This can be divided into multiple sections with separate doors.

BOS MS

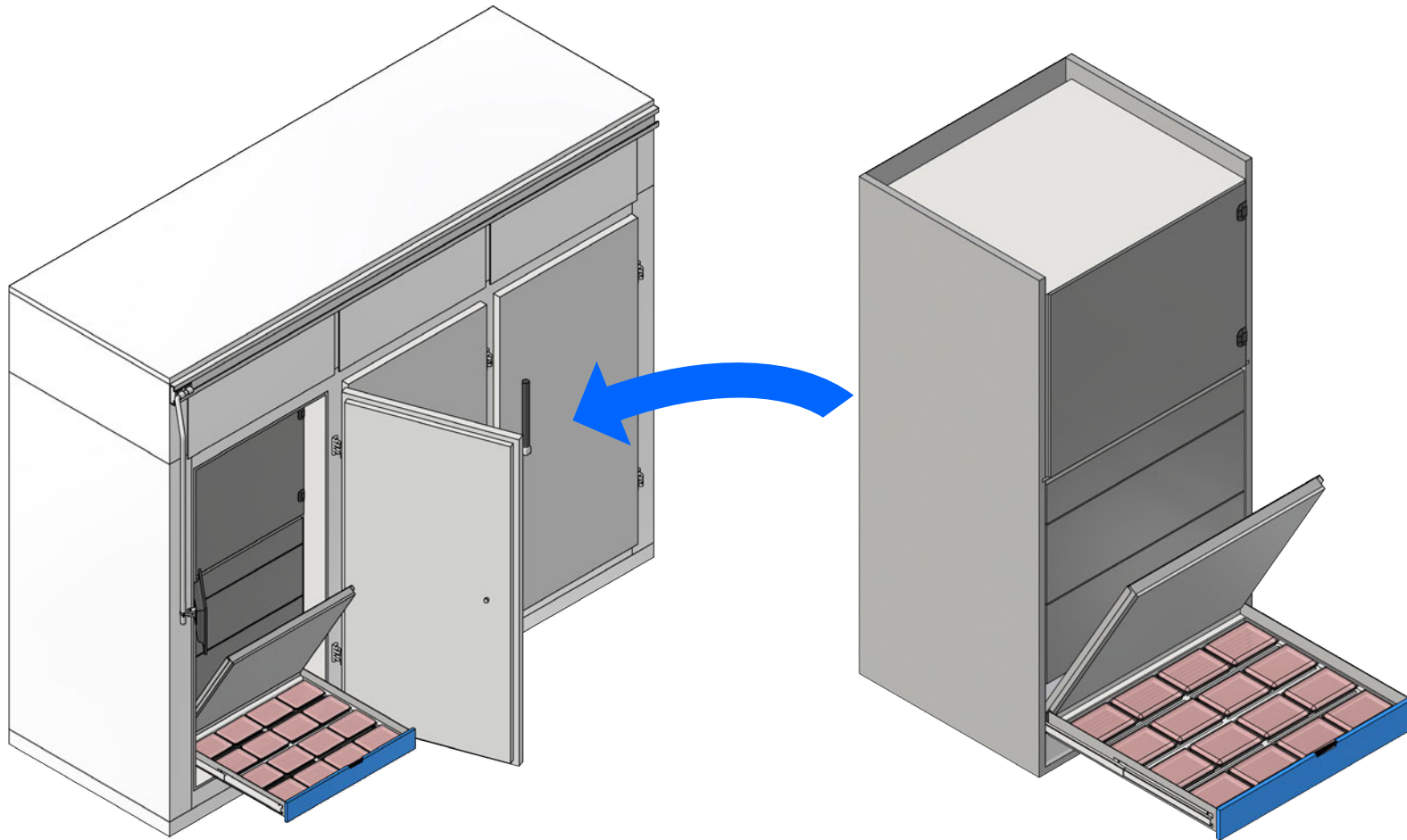
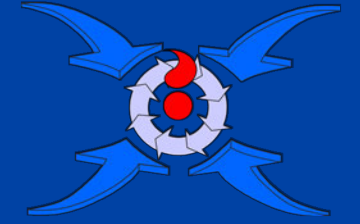
BOS MS - MULTIFUNCTIONAL-SYSTEM



Another version is equipped with drawer like shelves that can be pulled out and stocked from the sides.

BOS MS

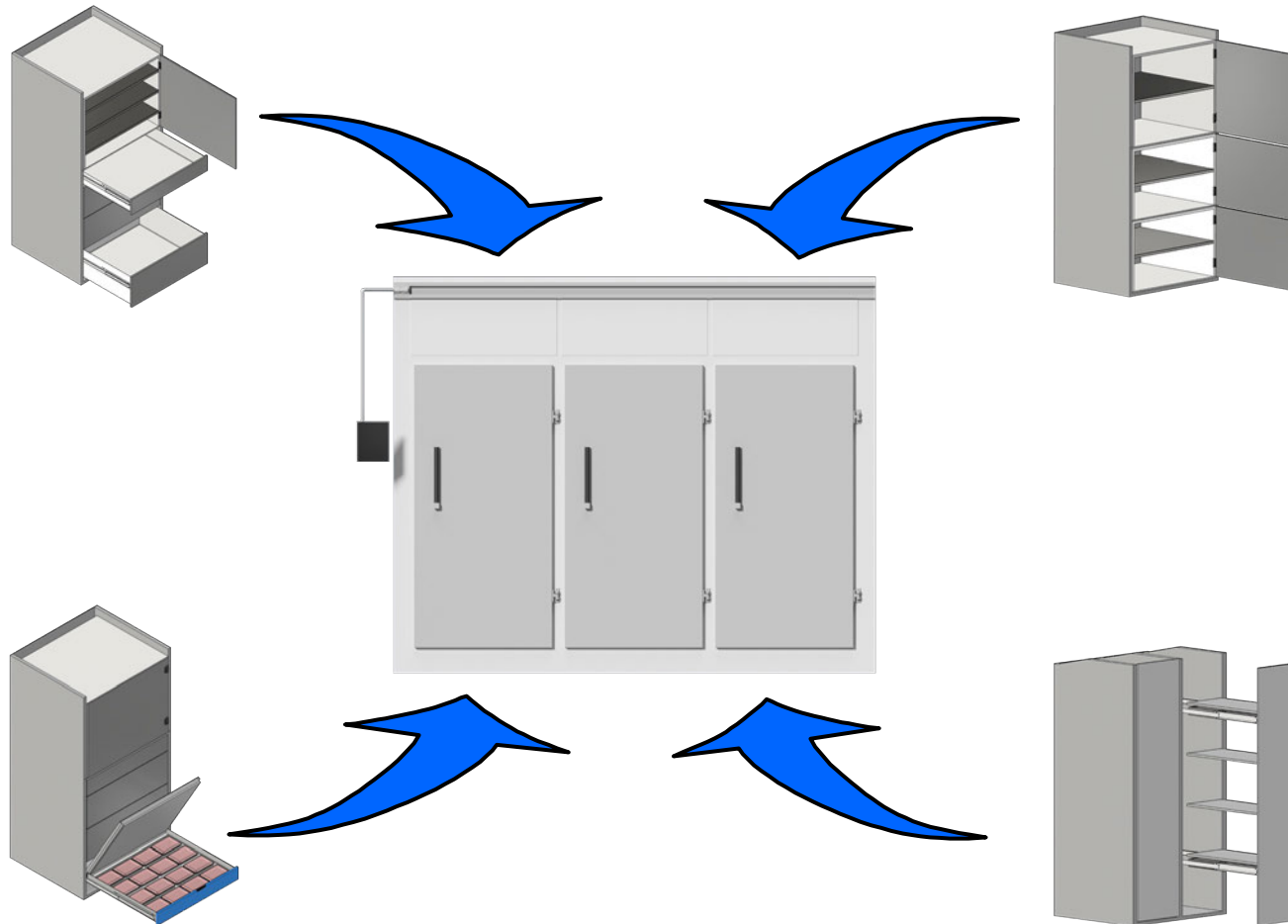
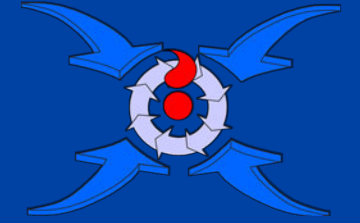
BOS MS - MULTIFUNCTIONAL-SYSTEM



The possibilities don't end with simple storage solutions. The BOS MS can be outfitted with a freezing drawer that is equipped with its own heat exchanging system and can freeze many type of products, for example Bags of blood plasma.

BOS MS

BOS MS - MULTIFUNCTIONAL-SYSTEM

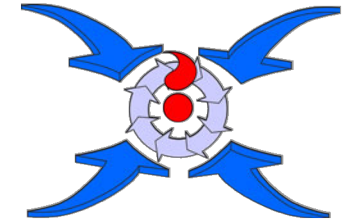


The BOS MS is created to be a versatile tool for every professional that needs to freeze, store and manage a wide selection of products that need to be kept at low temperatures.

The storage inserts can be chosen freely and offer the benefits of every solution.

BOS MS

NNC-LIN MS GmbH



BOS 800

Halbautomat

Uhlenstroot 3, D-25797 Wöhrden / GF, info@nnc-lin.com



NNC – The future company

Expertise LN₂ / N₂ Handling

Aufbau und Funktionalitäten **NNC BOS 800** / Halbautomat > Systembeschreibung

Der **NNC BOS 800 / Halbautomat** ist ein teilautomatisiertes Lagersystem für Materialien, die auf eine geordnete Handhabung in gesicherten Umgebungstemperaturen existenziell angewiesen sind. Die stufenlos einstellbaren Temperaturen liegen zwischen +10°C und -130 °C, und wird im Bereich +/- 1K gehalten.

Das Hauptlager ist ein kompakter Block, der organisiert und sehr verdichtet, in Kombination mit dem NNC-eigenen Kühlsystem, für eine sehr konstante, gesicherte Temperatur sorgt.

Die Hebe- Schiebeeinrichtung sorgt für einen zielgerechten und gesicherten Zugriff auf die eingelagerten Produkte.

Die Ausgabe und Bedienung erfolgt in einer Temperatugesicherten Arbeitslade. In diese Lade wird das Tablar mit einer definierten Anzahl, Flexibel auslegbar, von Racks eingeführt und/oder ausgeführt. Die Lade ist der gesicherte Arbeitsbereich für ein manuelle Bearbeitung der Proben. Ergonomisch optimiert und der Anwendung entsprechend.

Die Systeme sind als kundenspezifische Systeme zu betreiben, wie auch in einer wachsenden Systemanordnung. Jedes System verfügt über eine eigenständige Steuerung. Die Steuerungen können Meldetechnisch zusammengeführt werden, um der Hausmeldeanlage gezielte Informationen zukommen zu lassen. Jedes System verfügt über 3 Thermoelemente. 2 Elemente zur Visualisierung der Temperaturen, ein Element zur Regelung der Temperaturen.

Die Systeme verfügen über die NNC spezifische Kältetechnik, bestehend aus spezial-Kälteplatten, sowohl im Primär wie auch im Sekundär Kühlbereich. Die Abkälte kann nach Abstimmung einer weiteren Nutzung zugeführt werden. Mit dieser Anordnung kann nahezu 100% der zugeführten Energie genutzt werden.

LN₂ ist zu ca. 78% Bestandteil der Atemluft. Die Luft wird verflüssigt, genutzt und wieder freigesetzt, **CO₂ neutral** bei Herstellung aus regenerativer Energie.

Eine aufgesetzte System-Probenverwaltung mit entsprechender Anbindung an bestehende Haussysteme kann ebenfalls optional zur Verfügung gestellt werden, diese ist individuell abzustimmen.

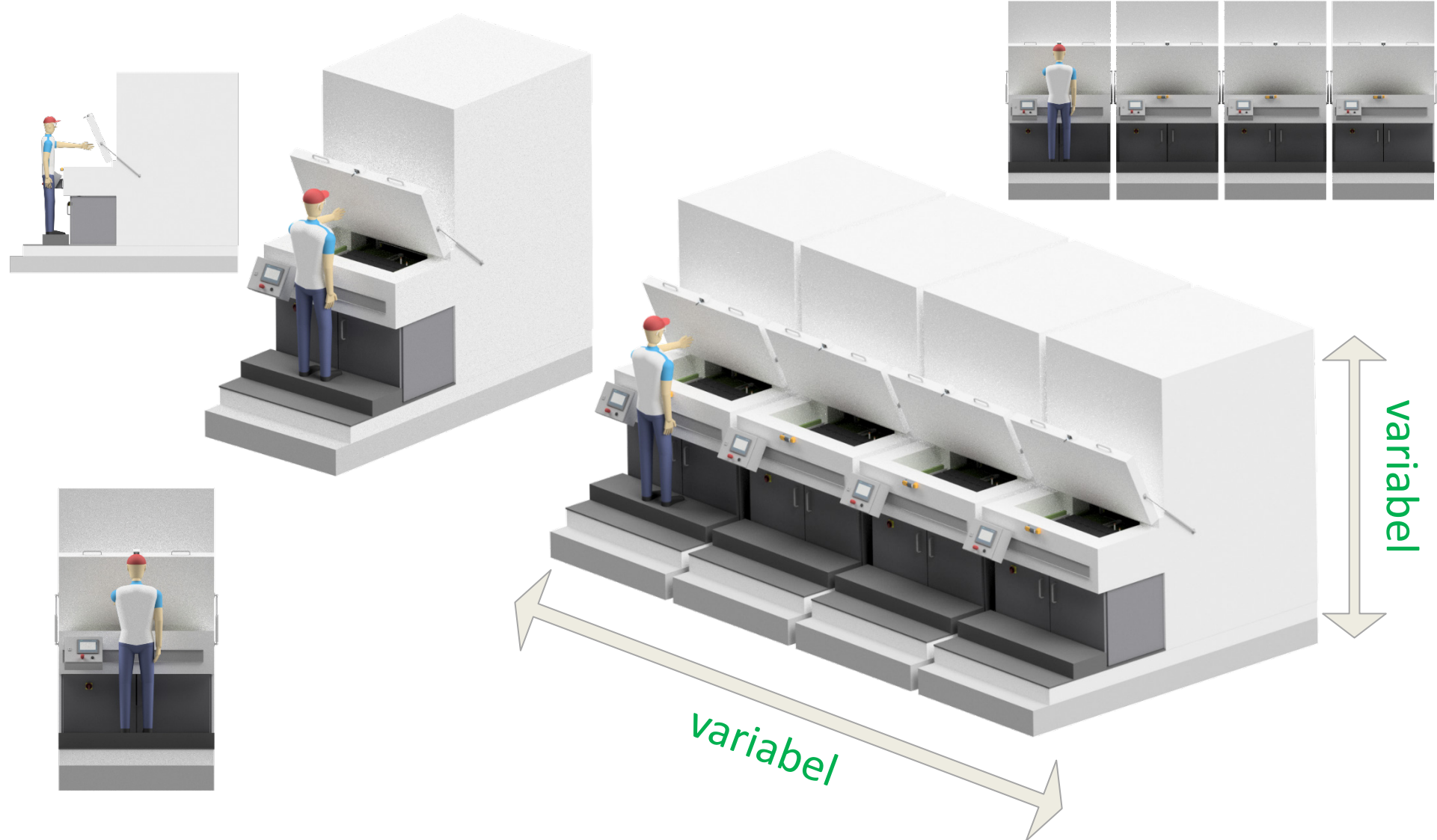
Zukunft hat einen Namen, **NNC-LIN MS GmbH**

BOS 800

NNC – The future company

Expertise LN₂ / N₂ Handling

Aufbau und Funktionalitäten **NNC BOS 800** / Halbautomat > Ansichten



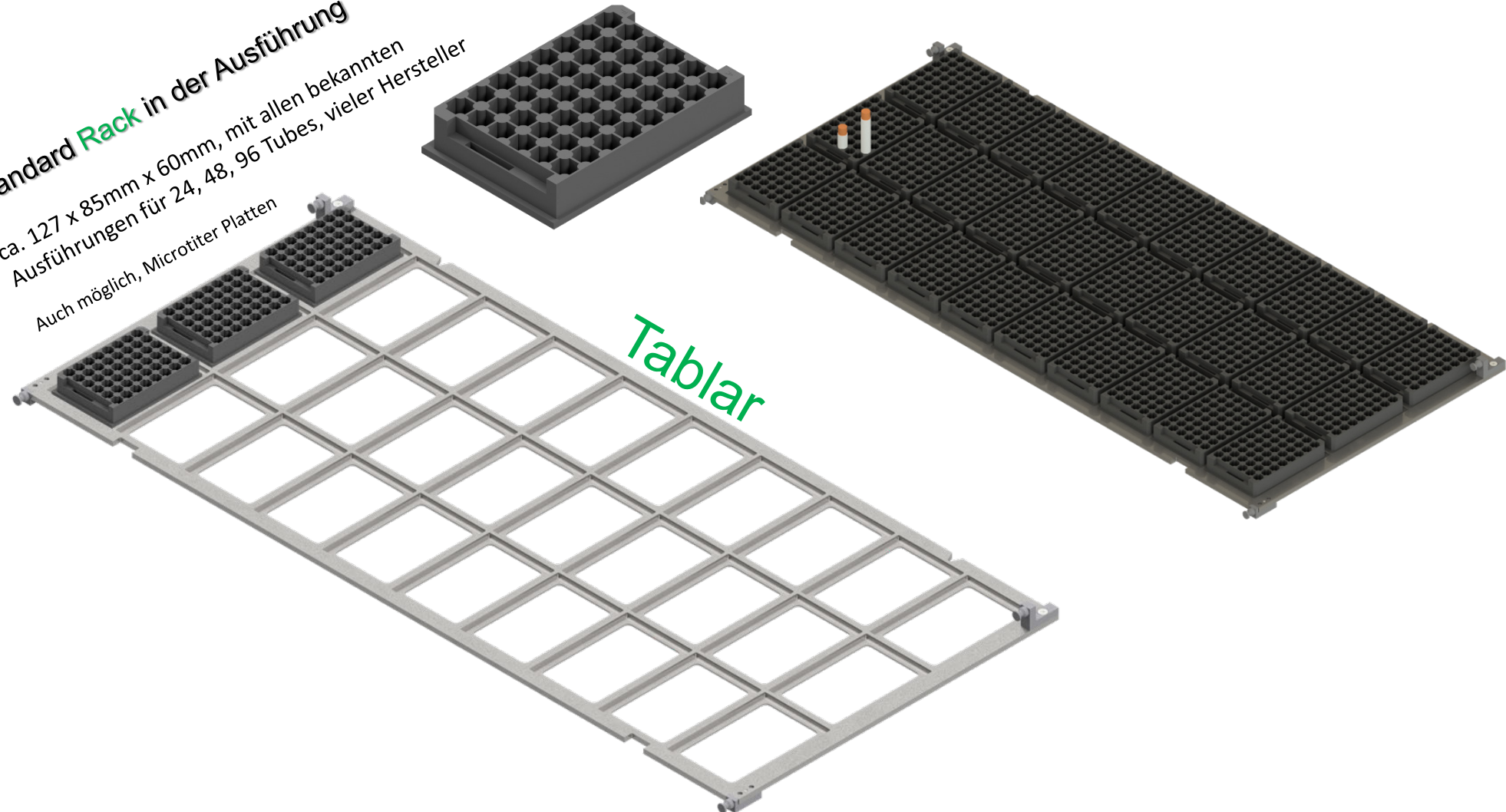
BOS 800

NNC – The future company

Expertise LN₂ / N₂ Handling

Aufbau und Funktionalitäten **NNC BOS 800** / [Basisdaten](#)

Standard Rack in der Ausführung
ca. 127 x 85mm x 60mm, mit allen bekannten
Ausführungen für 24, 48, 96 Tubes, vieler Hersteller
Auch möglich, Microtiter Platten

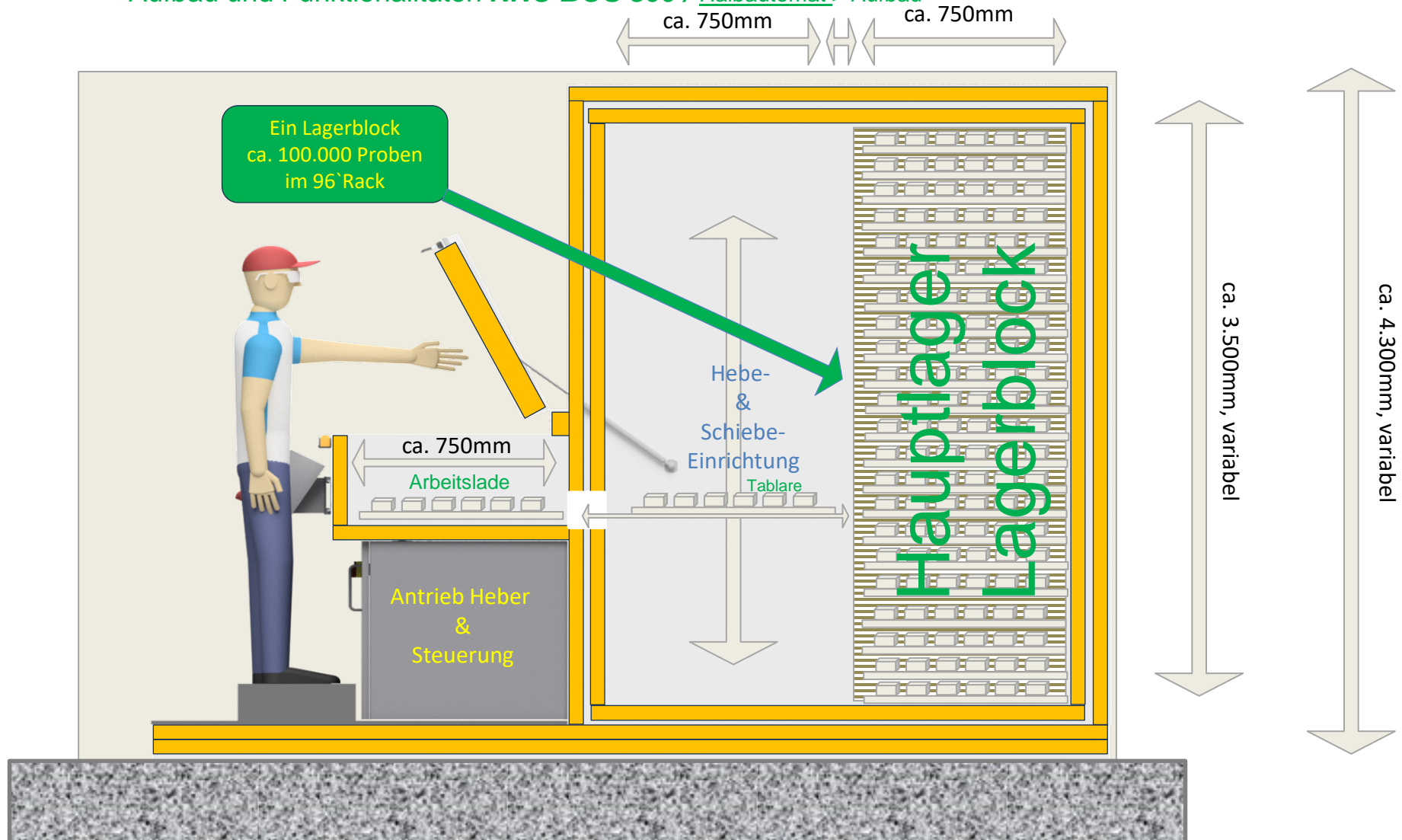


BOS 800

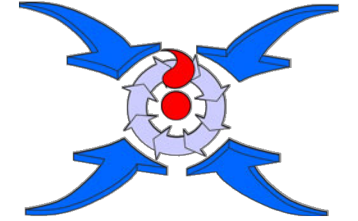
NNC – The future company

Expertise LN₂ / N₂ Handling

Aufbau und Funktionalitäten **NNC BOS 800** / Halbautomat > Aufbau



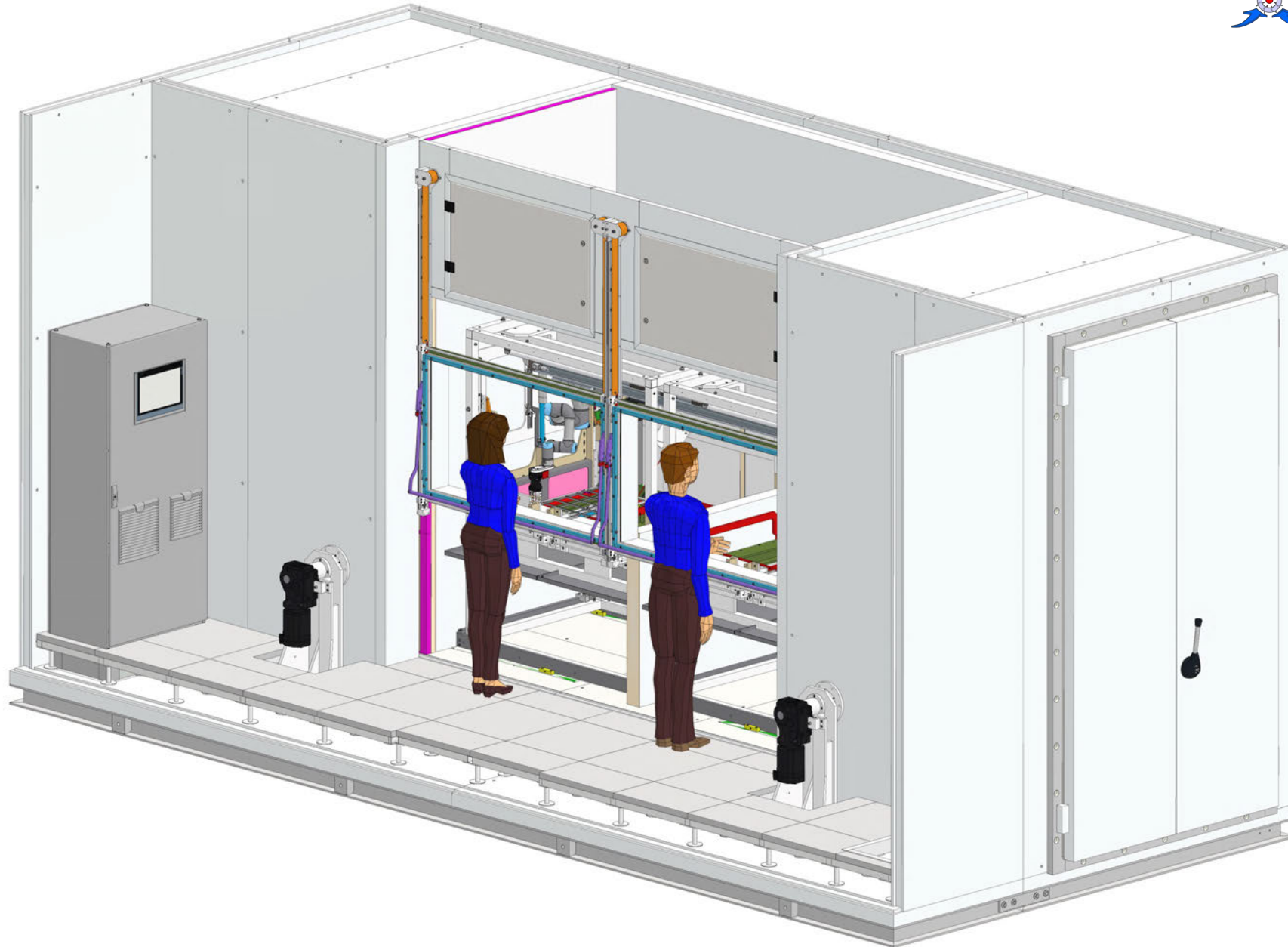
NNC-LIN MS GmbH

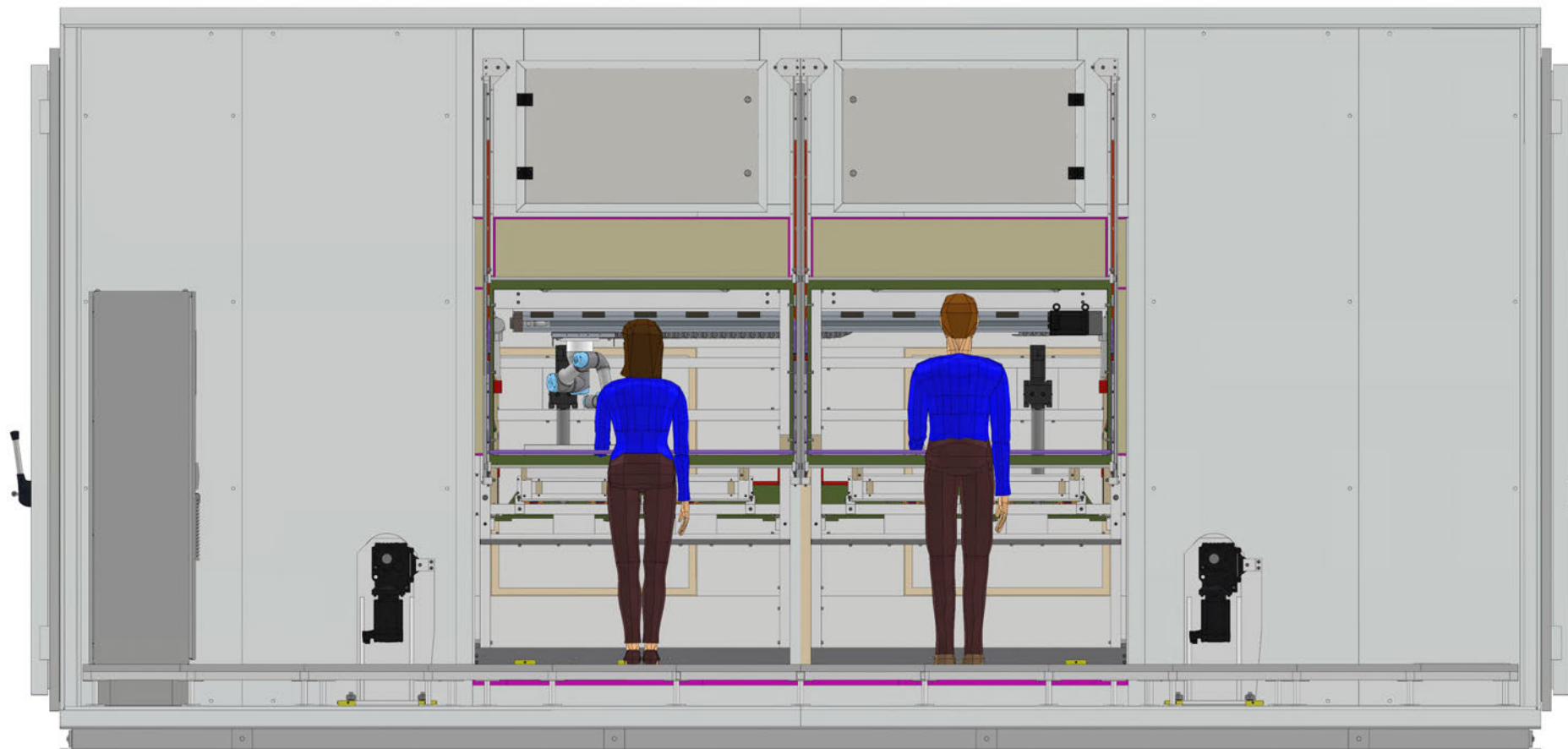


BOS „**AKELOP**“ **Vollautomat**

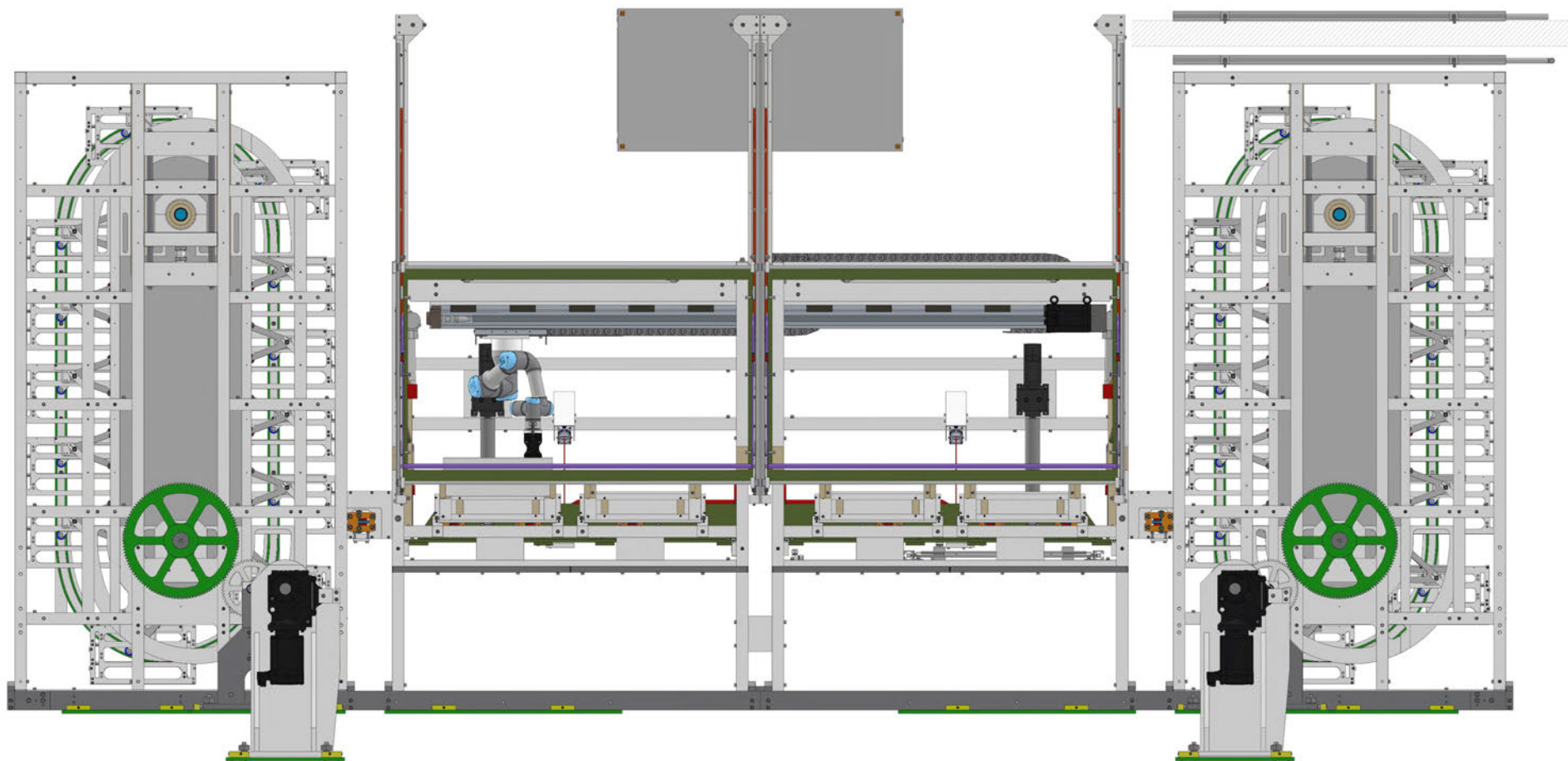
Uhlenstroot 3, D-25797 Wöhrden / GF, info@nnc-lin.com



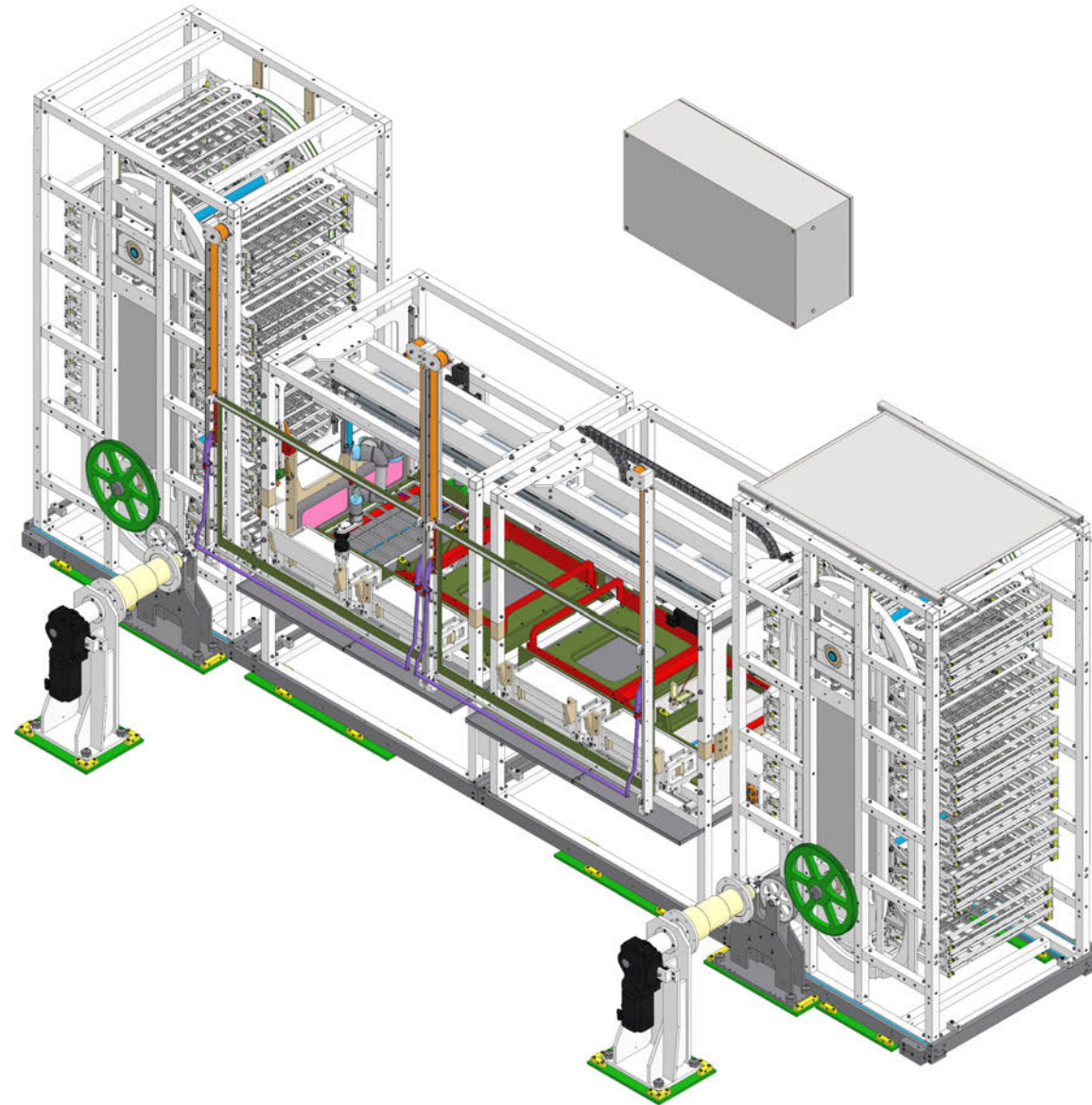




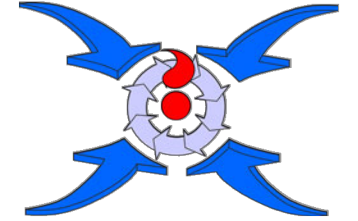
AKELOP



AKELOP



NNC-LIN MS GmbH

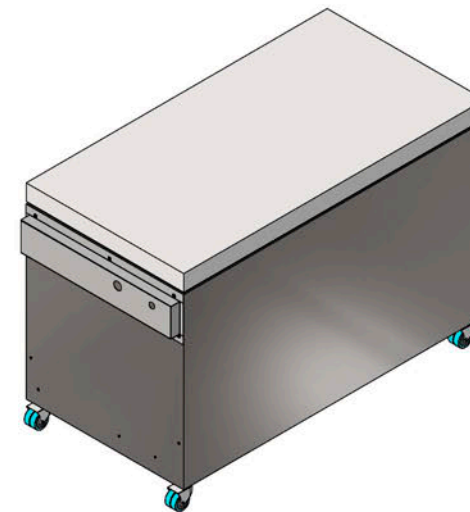
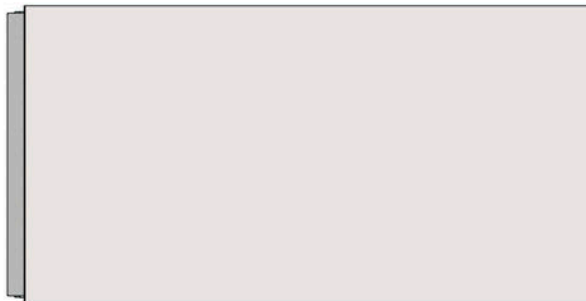
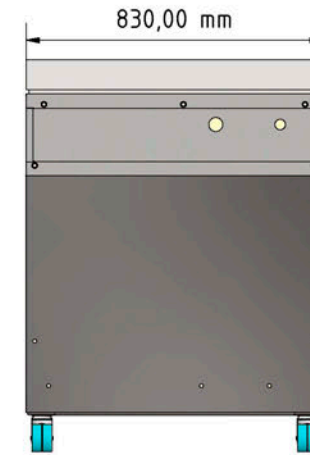
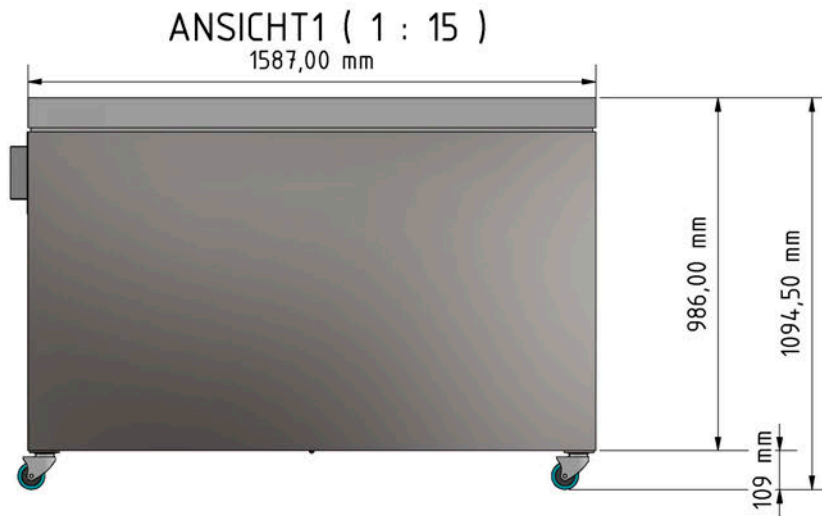


BOS Truhensystem

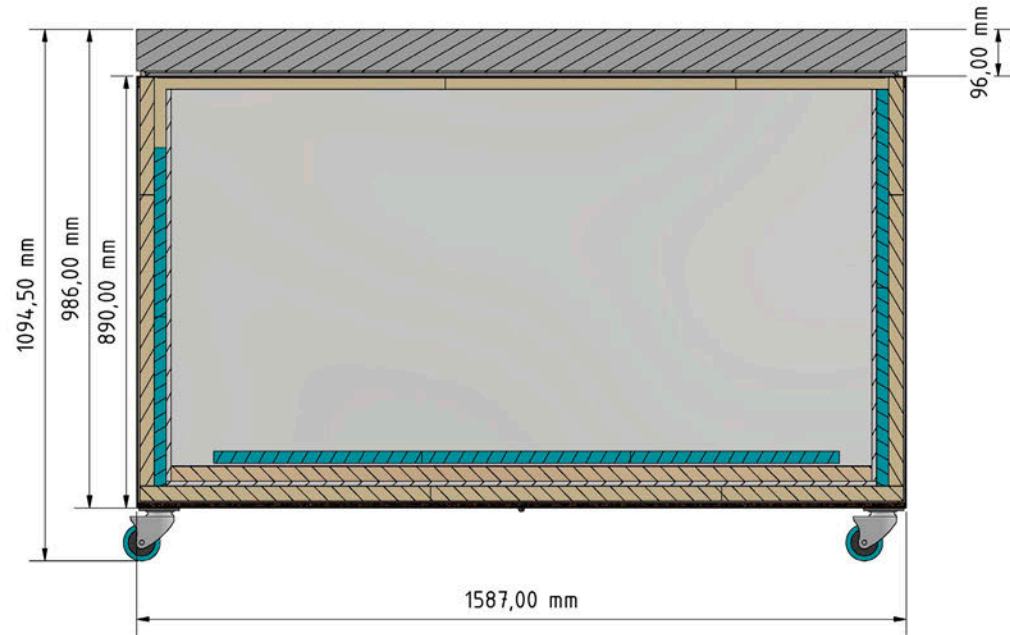
Die traditionelle Truhe mit moderner Kühlung

Uhlenstroot 3, D-25797 Wöhrden / GF, info@nnc-lin.com

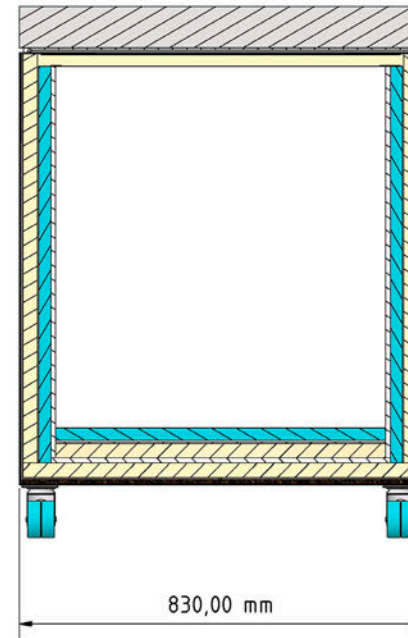




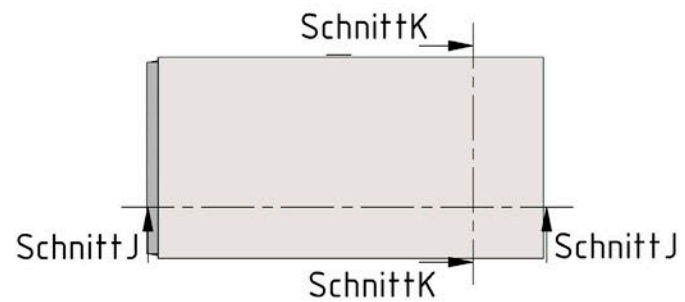
SchnittJ-SchnittJ (1 : 10)



SchnittK-SchnittK (1 : 10)

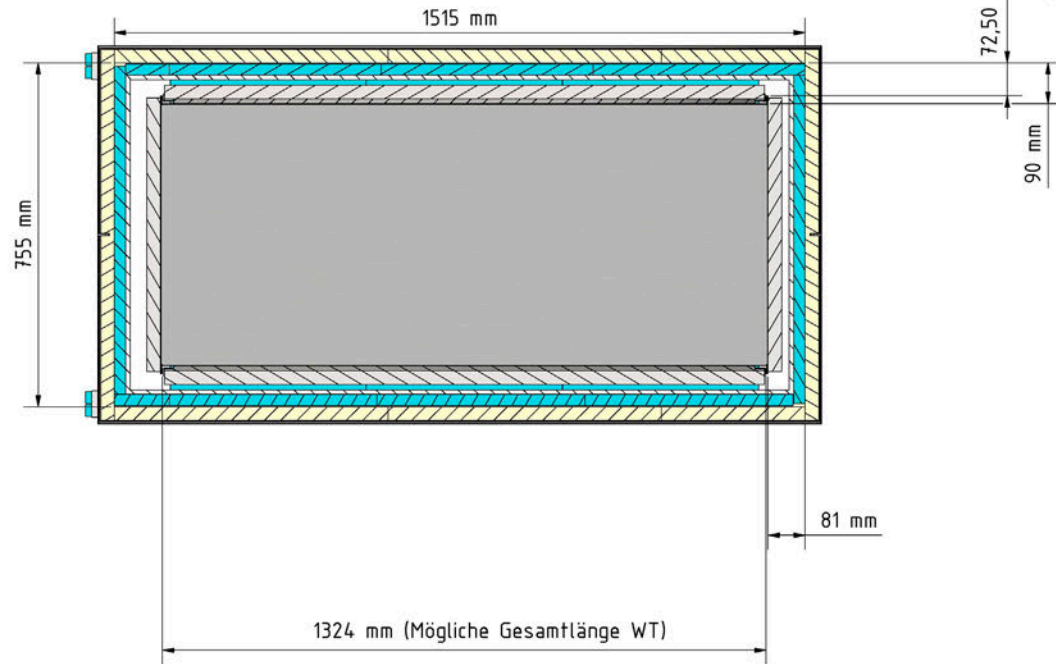


Oben (1 : 20)

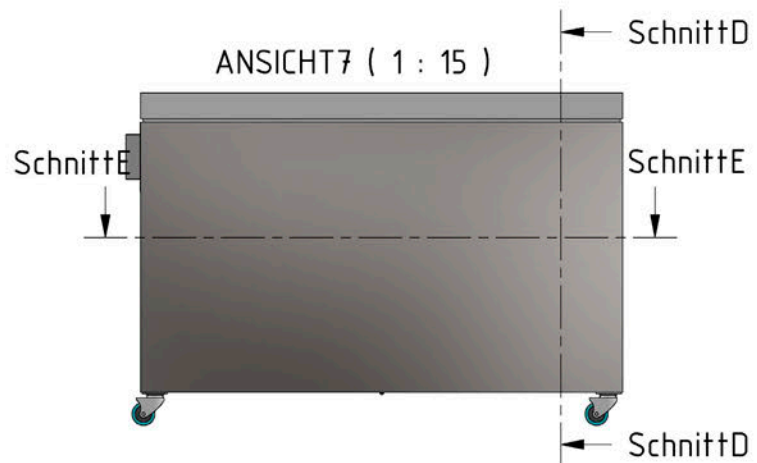
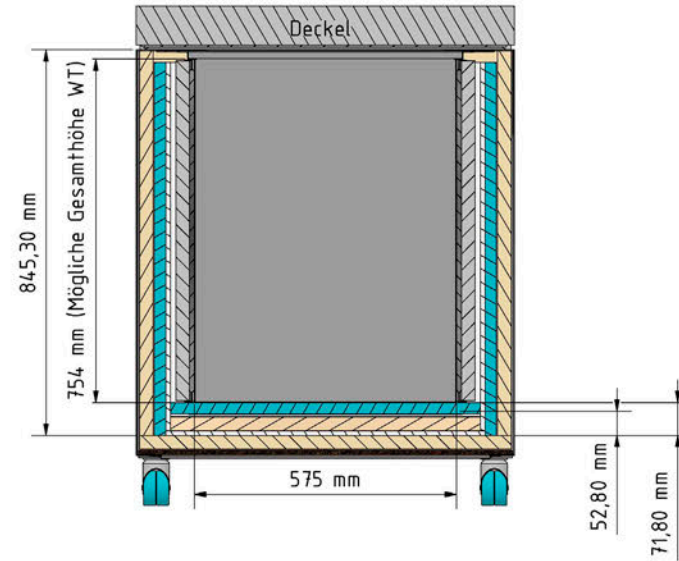


Truhensystem

SchnittE-SchnittE (1 : 10) Ansicht von Oben



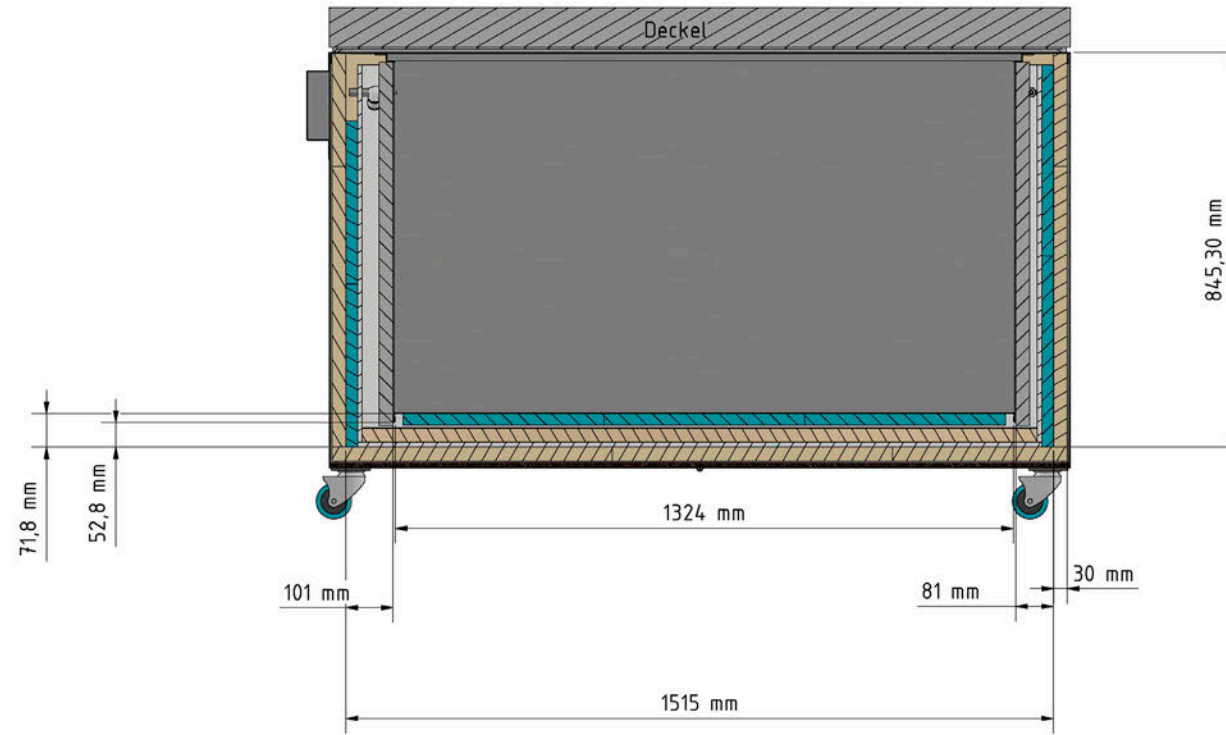
SchnittD-SchnittD (1 : 10) Ansicht von Rechts



-  Cryogel Z 10mm
-  Iso VIP 25mm
-  Iso Bauder 30mm

Truhensystem

SchnittH-SchnittH (1 : 10) Ansicht von Vorne

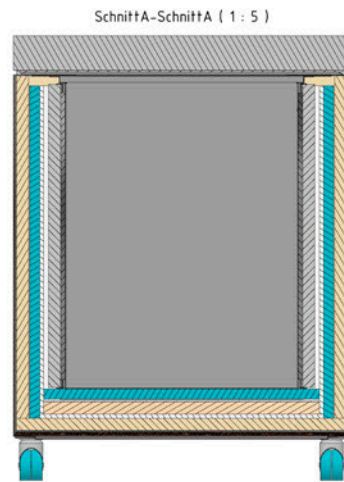
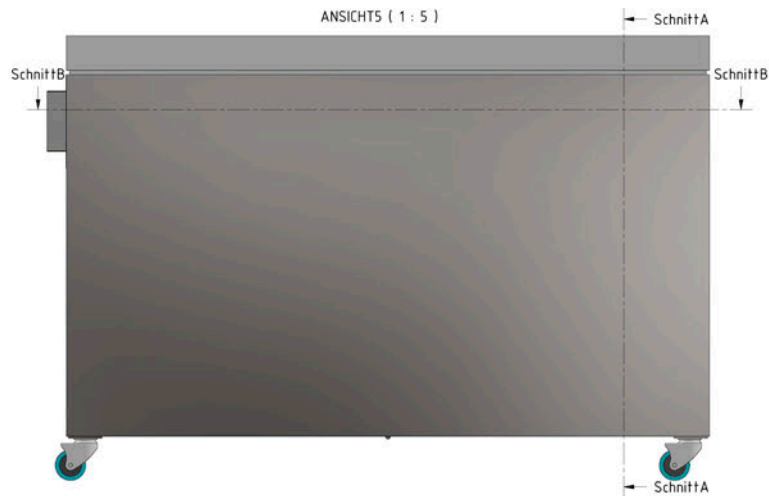
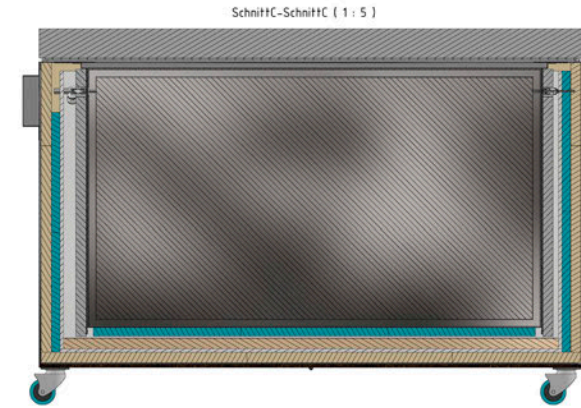
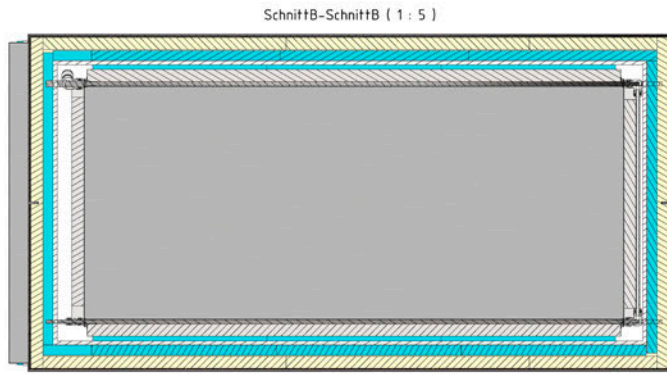


Von Oben (1 : 15)



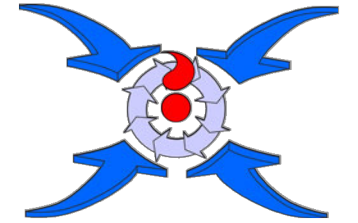
-  Cryogel Z 10 mm
-  Iso VIP 25mm
-  Iso Bauder 30mm

Truhensystem



Truhensystem

NNC-LIN MS GmbH



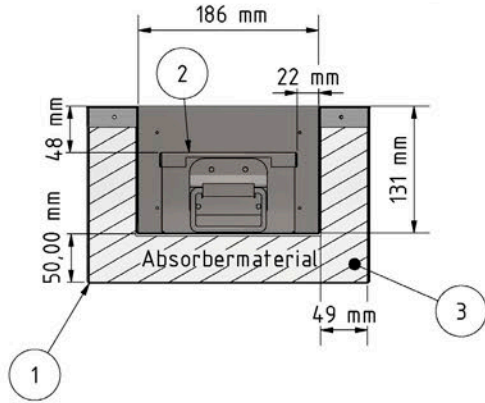
BOS *Transport- & Lagerbox*

Die kleine Lösung mit LN2 Kühlung

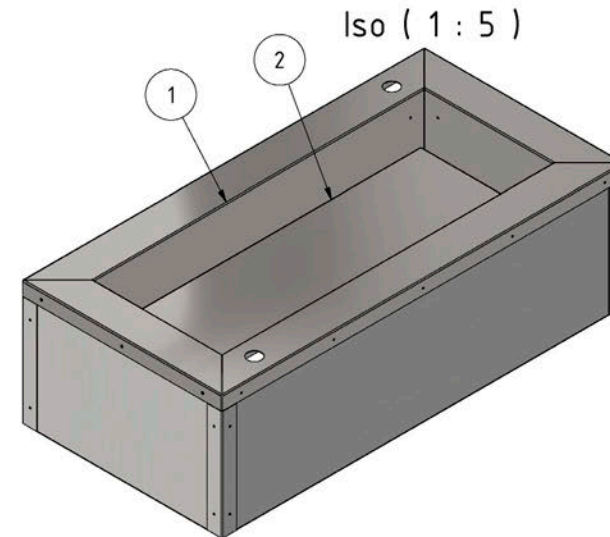
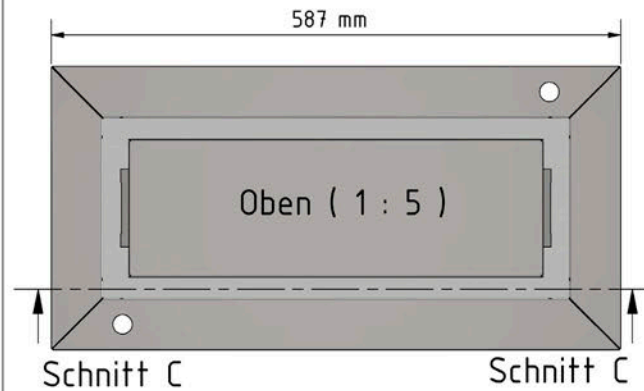
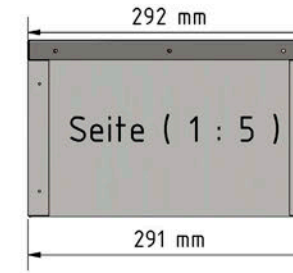
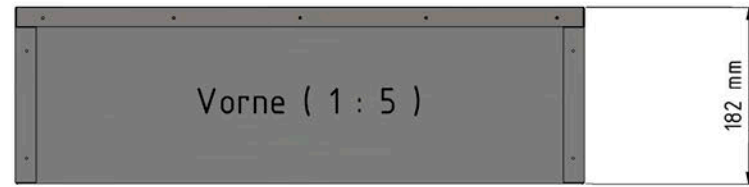
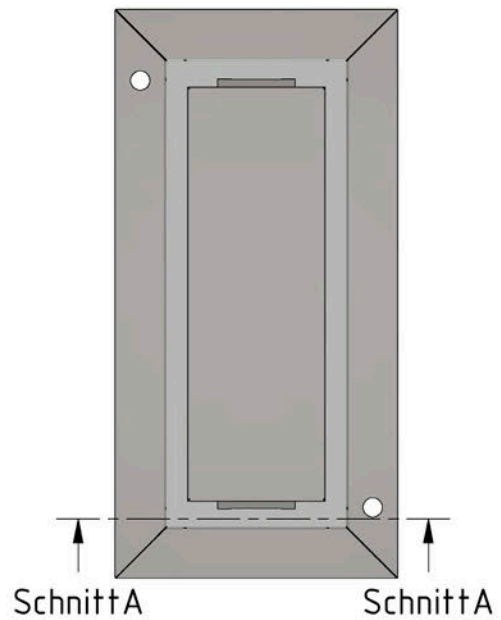
Uhlenstroot 3, D-25797 Wöhrden / GF, info@nnc-lin.com



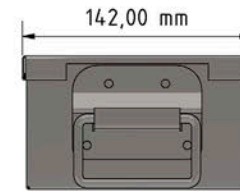
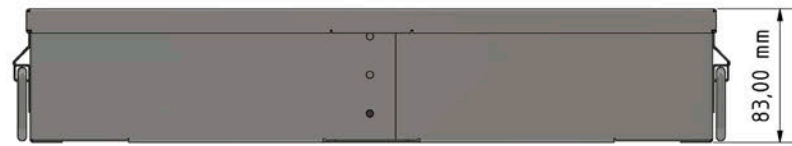
SchnittA-SchnittA (1 : 5)



ANSICHT9 (1 : 5)



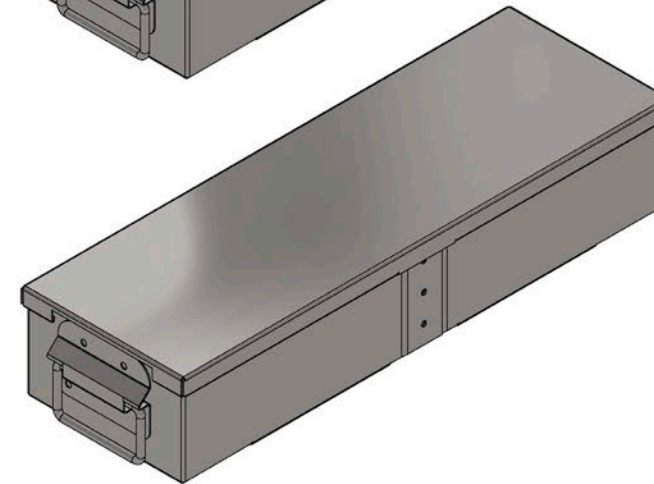
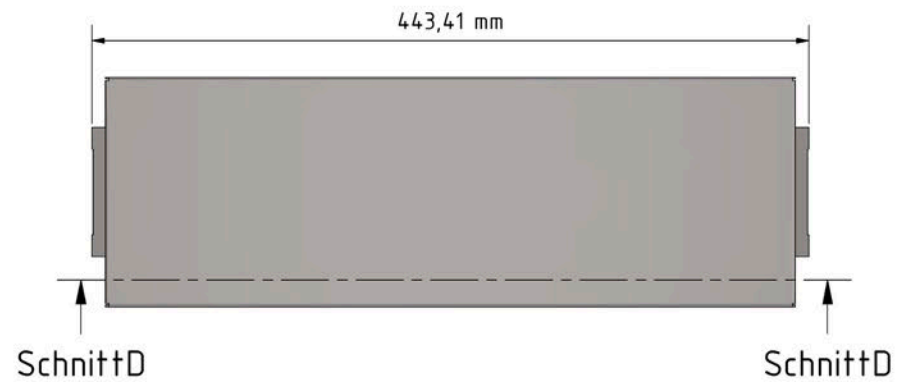
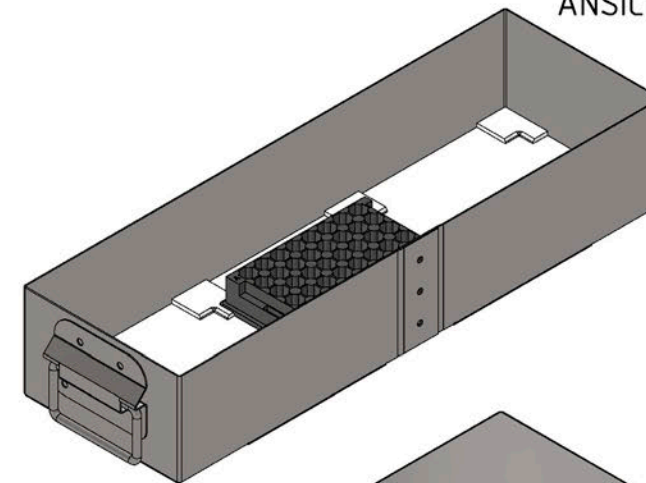
Transport- und Lagerbox



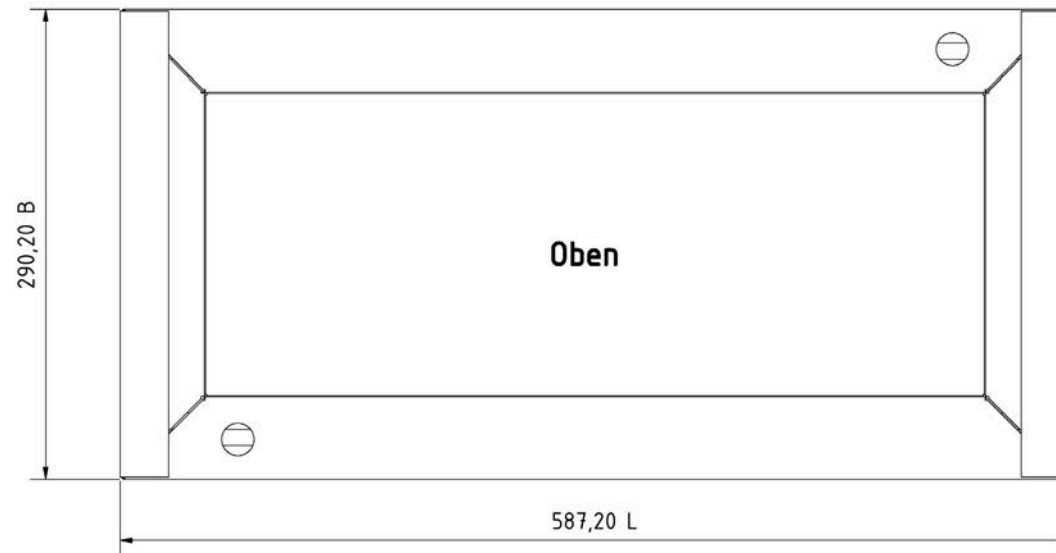
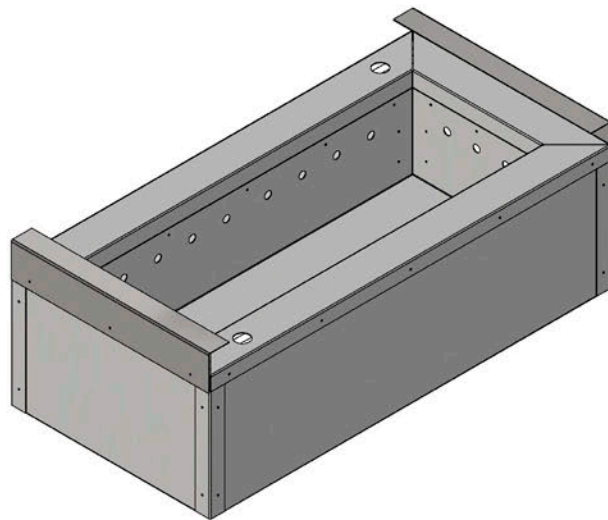
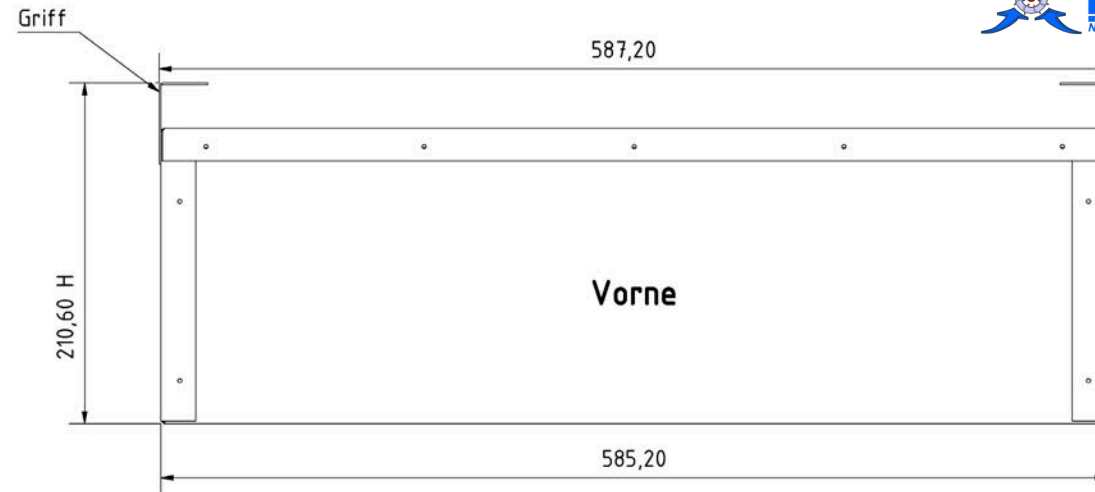
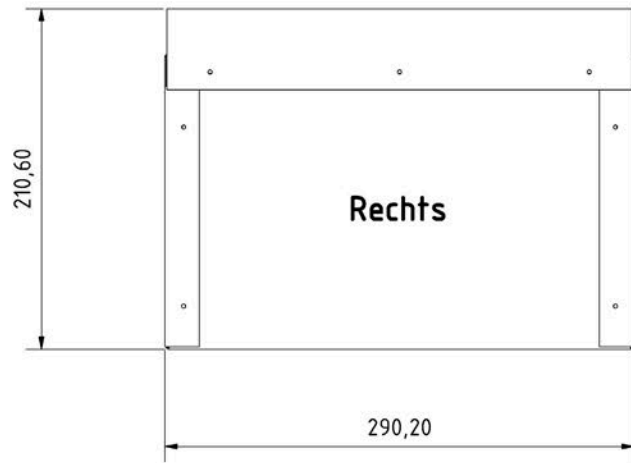
SchnittD-SchnittD (1 : 3)



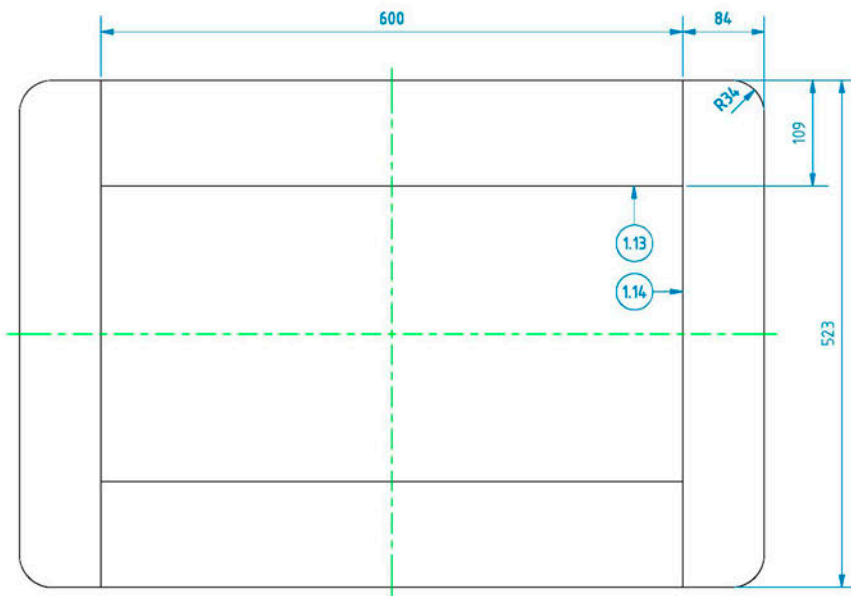
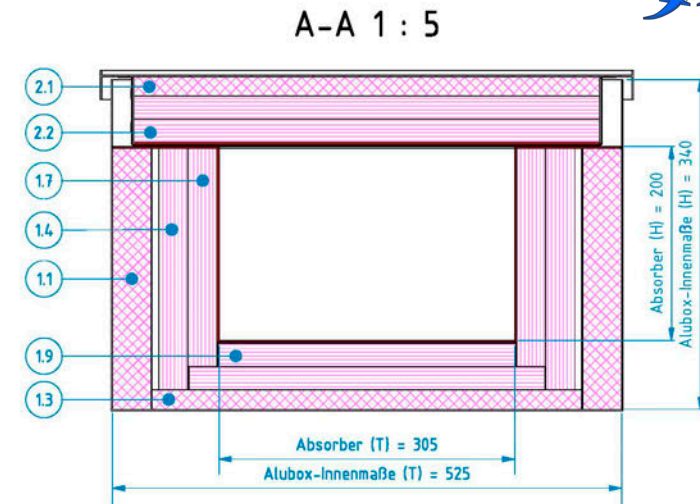
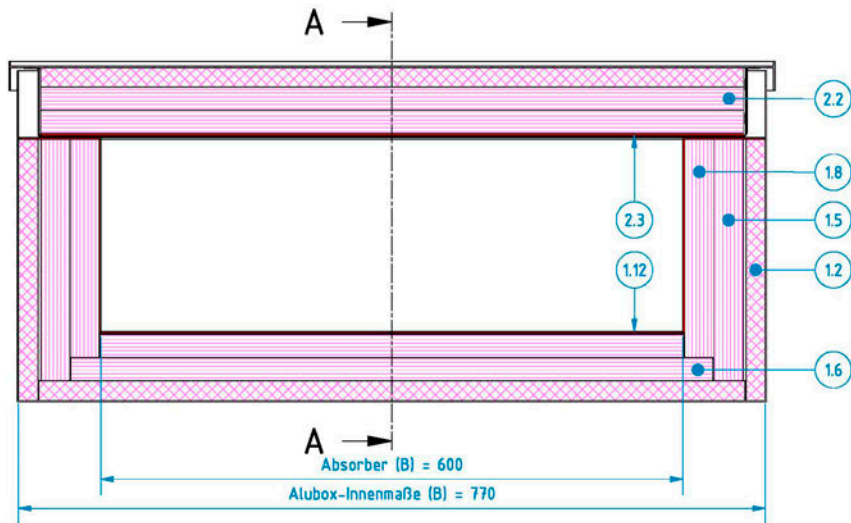
ANSICHT15 (1 : 3)



Transport- und Lagerbox

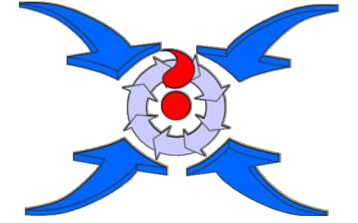


Transport- und Lagerbox



Transport- und Lagerbox

NNC-LIN MS GmbH



BOS *Großraum*

Single oder Multiraumlager bis -80°C

Uhlenstroot 3, D-25797 Wöhrden / GF, info@nnc-lin.com



Unsere Großraumsysteme werden mit dem Kunden, für den Kunden von Grund auf geplant und können auf alle Bedürfnisse angepasst werden



Vorraum -20°C passiv gekühlt durch Abkälte der anliegenden Räume unterstützt durch aktive Kühlung.

Lagerraum -75°C aktiv gekühlt durch unsere Wärmetauscher Platten. Die übrige Energie wird in anderen Bereichen weiter genutzt.



Großraumsystem

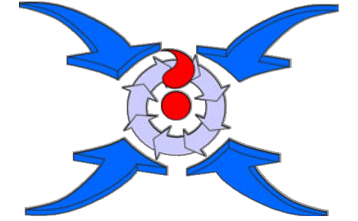
Zwischenlager 2-5°C passiv gekühlt durch Abkälte der anliegenden Räume unterstützt durch aktive Kühlung.



Auftauraum 15-35°C aktiv beheizt durch Klimagerät unter der Decke.

Großraumsystem

NNC-LIN MS GmbH



Wärmetauscherplatten

Das Herzstück unserer Kühlung

Uhlenstroot 3, D-25797 Wöhrden / GF, info@nnc-lin.com

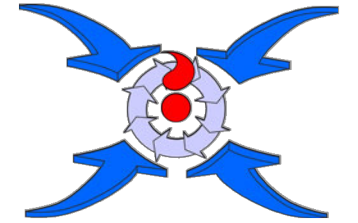


Die von uns genutzten Wärmetauscher werden aus Edelstahl gefertigt und können mit den von uns bestimmten Maßen und Anschlüssen produziert werden



Wärmetauscherplatten

NNC-LIN MS GmbH



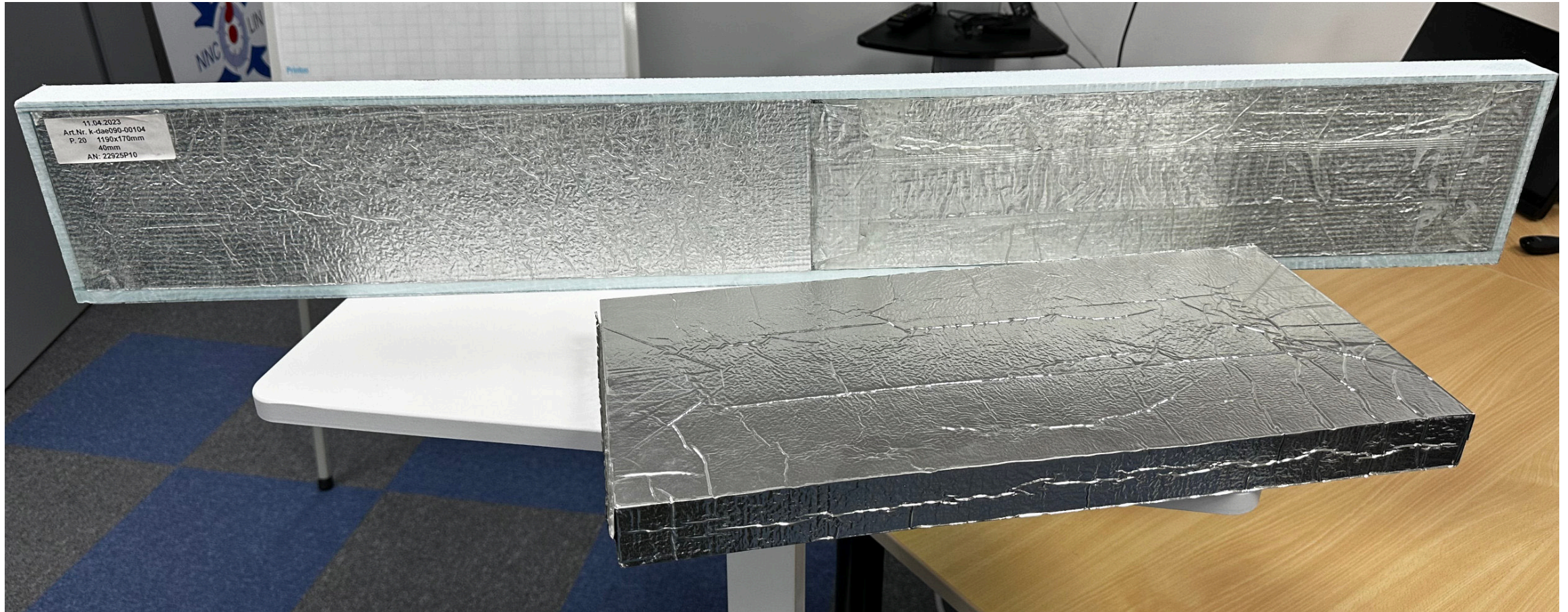
Vakuum Isolation

Leistungsstarke Isolation, für uns ein Muss

Uhlenstroot 3, D-25797 Wöhrden / GF, info@nnc-lin.com

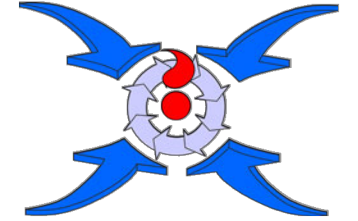


Bei tiefen Temperaturen reichen normale Schaumisolationen meist nicht aus, weswegen wir zusätzliche Vakuum Isolationsplatten nutzen. Diese können auf die benötigten Größen konfektioniert werden und bei Bedarf mit schützenden Deckschichten und Kanten versehen werden.



Vakuum Isolation

NNC-LIN MS GmbH



Ein Überblick in Bildern

Uhlenstroot 3, D-25797 Wöhrden / GF, info@nnc-lin.com



NNC – The future company

Expertise LN₂ / N₂ Handling

Aufbau und Funktionalitäten > LN₂ **Referenz-Systeme**, > Beispiele/Referenzen

Universitäten

Düsseldorf / Köln / Freiburg



Trommelsysteme mit Auto-Zugriff



Rotes Kreuz

Zürich / Wroclaw und mehr

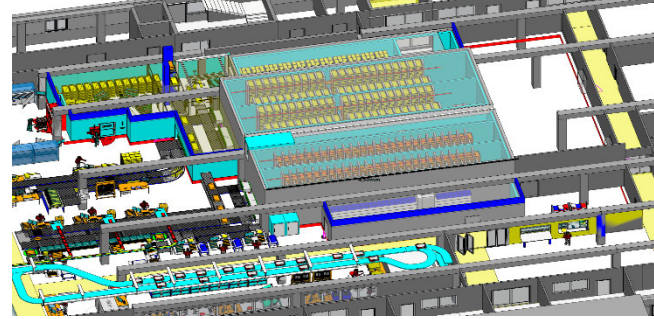


Schranksysteme mit Sonderfunktionen

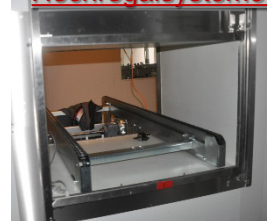


Industrie

Haema Leipzig / Vetter Pharm. / IDT Pharm. / Bayer AG und mehr

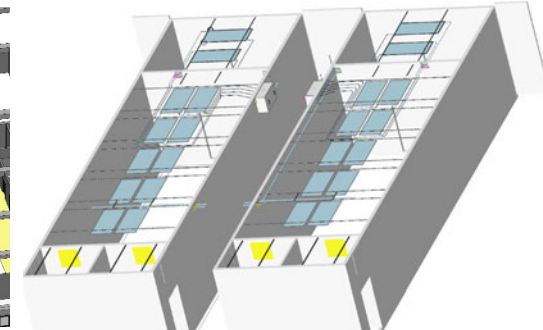


Hochregalsysteme mit RBG und Fördersystemen

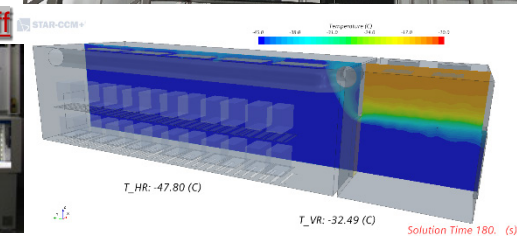


Ein Auszug,
viele Mehr

Patentssysteme mit Autozugriff



Raumsysteme als Spezial/ Notkühlung



Contact:

NNC-LIN MS GmbH

Research & Development / Distribution

Am Kleinbahnhof 18-30 - 25746 Heide

Administration

Uhlenstroot 3 - 25797 Wöhrden

Phone: +49 (0) 481 817 877 65

+49 (0) 4839 865 99 82

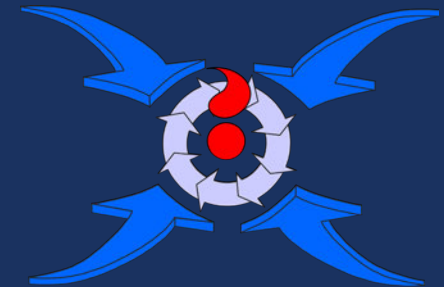
Fax: +49 (0) 4839 865 99 81

Email: info@nnc-lin.com

www.nnc-lin.com



THANK YOU



NNC-LIN MS GmbH



WWW.NNC-LIN.COM