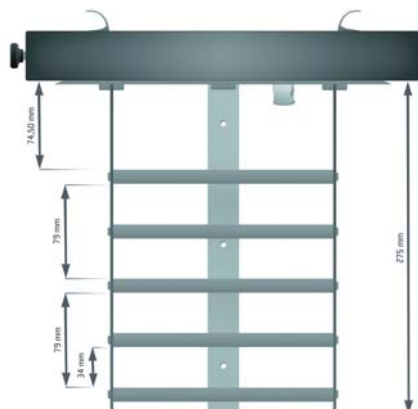


SCANVAC: Új liofilizálók -100°C -os jégcsapdával

A legmagasabb technológiai elvárásoknak is megfelelőve

A dán Scanvac cég több mint harminc éves gyártási tapasztalattal rendelkezik liofilizálók gyártása terén. A teljes laboratóriumi választékot átölelő kínálatának a laboratóriumokban legszélesebb körben használható tagjai a CoolSafe típusú asztali készülékek, melyeknek legújabb sorozata a CoolSafe Superior XS és XL típusok.

A készülékek nagy előnye, hogy a liofilizálási folyamat mindhárom lépését automatikusan, programozottan végre tudják hajtani:



ScanVac Superior liofilizáló



5 db bűthető-fűthető polc



Kiegészítők széles választéka

1. Előfagyasztás: A mintákat a készülék a polcokon előfagyasztja. Így a teljes folyamat a készüléken belül végrehajtható. Az előfagyasztás történhet több lépcsőben, így a minták előfagyasztása nagyon homogén lesz.

Maximális hőmérséklet: -80°C .

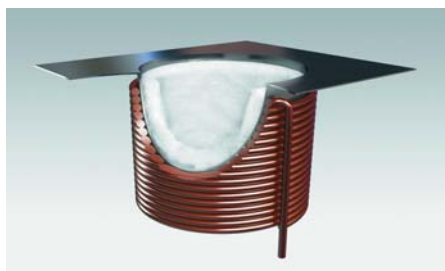
2. Elsődleges szárítás: A folyamat során a fagyott folyadék (jég) elhagyja a mintát majd alacsony nyomás és hőmérsékleti viszonyok közt, mint gáz halmazállapotú anyag vándorol a jégcsapda fala (kondenzér) felé. Vagyis a fagyott vízmolekulák (oldószerek) alacsony nyomáskörülmények között a mintából szublimálnak, gáz halmazállapotba kerülnek. A gáz halmazállapotú molekulák a jégcsapda hidegebb felületén kondenzálódnak vissza szilárd halmazállapotba.

3. Másodlagos szárítás: A maradék kötött vizet (bound moisture) a minta

hőmérsékletének emelésével, a polcok fűtésével elpárologtatjuk.

A liofilizálók két különböző méretben, és két különböző hőmérsékletű csapdával kaphatók: -100°C és -95°C . A -100°C -os csapdák használata speciális oldószerek (pl. etanol, TCA) esetében fontos, amelyeknek nagyon alacsony a fagyáspontja. Az alacsonyabb hőmérsékletű hidegcsapda ezen kívül jól használható olyan mintáknál is, ahol a maradék nedvesség eltávolítása bonyolult. Összességében megállapítható, hogy az alacsonyabb hőmérsékletű hidegcsapdával hatékonyabb és gyorsabb a liofilizálás folyamata. A -100°C -os csapda a vákuumszivattyúkat is megvédi, hiszen az agresszív oldószerek már kifagynak a csapdában, így kevesebb karbantartást, olajcserét igényelnek.

A nagyméretű digitális kijelző és mikroprocesszoros kontroll a készülékek egyszerű kezelését segítik elő. A liofilizációs folyamat programozható: öt különböző, maximum 15 lépésből álló programot tudunk beállítani. A készülékek digitális hőmérséklet- és vákuumkijelzéssel (0,001 mbar-ig) rendelkeznek. A készülékek külső számítógépről is vezérelhetők és a teljes liofilizációs folyamat dokumentálható. A készülékek



A hűtőcső rendszer a kamra falán kívül helyezkedik el

	CoolSafe Superior XS	CoolSafe Superior XL
Hűtőcsapda hőmérséklete:	-100 °C	-95 °C
Hűtőcsapda térfogata:	9 liter	15 liter
Hűtőcsapda kapacitása:	4 kg/24 óra	6 kg/24 óra
Hűtőcsapda maximális kapacitása:	7 kg	10 kg
Hűthető-fűthető polcok száma:	3 db	5 db

hez, a fűthető-hűthető polcos feltéten kívül, a mintatartók széles választékát kínálja a gyártó: tálcás kamrák, flaska-tartó állványok, lombiktartó feltétek, ampullatartók, stb.

A ScanVac készülékek előnye és specialitása, hogy a hűtőcső rendszer a csapdán kívül, a csapda falában he-

lyezkedik el, így a csapda tisztítása, jégmentesítése egyszerű és gyors. A kamrán kívül elhelyezett hűtőcső hosszabb élettartamot tesz lehetővé, hiszen kevésbé sérülékeny. A csapda falának a lehűtése nagyobb hűtőfelületet biztosít, mint a hűtőcsövek önmagukban.



A liofilizáló hidegcsapdájához opcionálisan vákuum centrifuga (SpeedVac) is kapcsolható. Ha a labor méretű készülékekről, vagy más, nagyobb kapacitású liofilizátorról további információra lenne szüksége, kérjük, forduljon bizalommal a Dialab Kft. szakembereihez.

Dialab Kft.