

# NINO nytt

Vår 2025



**NINOLABS GRUNDARE  
ERIC NILSSON OCH INGEMAR NORDIN**



**ab nino lab**  
*Din leverantör av laboratorieutrustning*

# Lågtemperaturfrysar TSX Universal

Ger dina prover det ultimata skyddet under de mest krävande förhållandena.

För kunder som arbetar i GMP eller andra miljöer där kvalificering krävs har TSX Universal certifieringar och levereras med fabrikstest och kalibreringsdokument vilket underlättar och effektiviserar kvalificeringsprocessen.

Frysarna uppfyller de högsta kraven för hållbarhet, temperaturnoggrannhet och pålitlighet gällande förvaring i -86°C.

TSX Universal finns, precis som tidigare TSX-serie, tillgänglig i **fyra storlekar**, som tar 400, 500, 600 eller 700 stycken 5,1 cm höga kryoaskar.

Kontrollpanelen är mycket intuitiv och enkel att använda vilket gör att all information enkelt kan visas med ett fingertryck. **Ett förbättrat pekskärmsgränssnitt** möjliggör enkel åtkomst till inställda parametrar via den 7" stora kontrollpanelen. Här finns även information som t.ex. händelse- och temperaturlogg som kan laddas ner via USB-anslutning. WiFi-anslutning finns för övervakning med exempelvis mobiltelefon.



Frysarna drivs av kaskadkopplade kompressorer med variabel hastighet vilket ger en betydande energibesparing jämfört med äldre modeller utan att kompromissa med säkerheten.

Givetvis används endast naturliga köldmedel med lågt GWP-värde (Global Warming Potential), och återhämtning efter en dörröppning går mycket snabbt.

Ljudmässigt är de extremt tystgående – 43,6 dBA. Frysarna har en universell spänning på 100-230V.



Full inredning av insatsstall (standard) med fasta hyllplan ingår vid köp av TSX-frys.

Förbättrad prestanda på alla plan jämfört med tidigare TSX-modeller, som t.ex.:

- Ett utökat börvärdesområde (-40°C till -86°C)
- Betydligt bättre temperaturvariation – upp till 38% bättre (t.ex. TSX 700 Universal vid -80°C – -2.7°C/+0.8°C)
- Betydligt lägre energiförbrukning – upp till 33% lägre
- Betydligt snabbare nedkylningstid från rumstemperatur – upp till 41% snabbare
- Betydligt snabbare återhämtningstid (=större kylkapacitet) efter en minuts dörröppning – upp till 52% snabbare

**Thermo**  
SCIENTIFIC

Kontakta oss på  
08-590 962 20

Benefit from up to...

<b>38%</b> Improvement to peak variation	<b>33%</b> Decrease in energy consumption
<b>41%</b> Improvement in pull-down time	<b>52%</b> Improvement in door-open recovery time

Data based on TSX600 capacity units.

# Lågtemperaturfrysar TDE-serien

Tysta, energisnåla och platsbesparande -80°C skåp i fyra storlekar.

Kontakta oss på  
08-590 962 20



TDE-serien är tystare, har lägre energiförbrukning/värmeavgivning samt upptar en mindre golvyta än äldre modeller. Lågtemperaturskåpen finns i fyra storlekar. De drivs av naturligt köldmedium och återhämtningen efter en dörröppning går snabbt. Ljudmässigt är de mycket tystgående, ner till 50 dB(A).

- **Låg energiförbrukning:** Hög kyleffekt och låg energiförbrukning – ca 25% lägre än äldre varianter
- **Kylsystem:** Energieffektivt kaskadkopplat kylsystem med högsta driftsäkerhet. Med naturliga köldmedier
- **Ergonomiskt handtag:** Med enhandsgrepp och integrerat lås
- **Lättanvänd och intuitiv touchdisplay:** Tydlig visning av driftstemperatur och larmfunktioner. Display kan lösenordskyddas. Placerad i ögonhöjd för enkel avläsning
- **Låg temperaturvariation i kammaren:** Ger säkrare provförvaring
- **Vakuumisolerade väggar:** Ger en högre lagringskapacitet. Dessutom upptar frysen ca 25% mindre golvyta än äldre varianter
- **Lång uppvärmningstid vid strömavbrott:** Från -80°C till -50°C tar det upp till 5h
- **Snabb återhämtningstid vid dörröppning:** Så snabbt som 14 min vid dörröppning på en minut
- **Lättåtkomlig filterkassett:** Gångjärnsupphängd nedrefrontlucka gör det lätt att byta filter och batteri
- **4 storlekar:** Kapacitet 300, 400, 500 eller 600 st. 2" kryorör

Modell	5,1 cm askar	7,5 cm askar	2 ml kryorör
TDE300	300	225	30 000
TDE400/TSX400	400	300	40 000
TDE500/TSX500	500	375	50 000
TDE600/TSX600	600	450	60 000
TSX700	700	525	70 000

**Thermo**  
SCIENTIFIC

## Uppdaterad frysbox -86°C

Ny serie frysboxar från Thermo Forma som ersätter den populära 8600-serien.

En helt ny, innovativ serie där allt är uppdaterat med naturliga köldmedel, ny pekskärmsstyrning, bättre temperaturstabilitet, lägre energiförbrukning, mer miljövänlig isolering, lägre ljudnivå m.m.

Således en helt ny design men med samma innermått som tidigare modell, vilket innebär den stora fördelen att **era gamla insatsställ kan användas**, vilket är en stor besparing.

Boxarna finns i storlekarna 85L, 360L samt 566L.



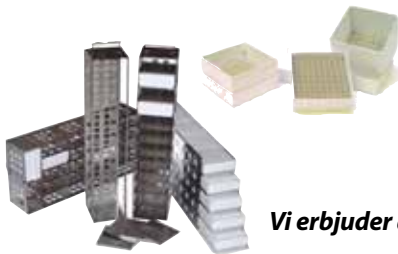
# Maxad förvaring - minskad energiförbrukning

Öka förvaringskapaciteten i Thermo Scientifics TSX och TDE-serie med 20%.



Utdragbara, numrerade hyllplan för struktur och ordning i frysen. Då luften som kommer in vid dörröppning minskar bildas minimalt med frost. Genom att förvaringskapaciteten ökar kan en mindre fryskan köpas in, vilket minskar energiförbrukningen. Systemet tar 5,1 cm och 7,5 cm askar till frysar i TDE- och TSX-serien, istället för 700 askar (5,1 cm) kan nu 840 askar förvaras i samma fryskan! Vi kan även ta fram dessa högkapacitetstrack för andra typer av askar, mikrotiterplattor, REMP-plattor mm.

Modell	Volym (liter)	Antal standardrack	Antal 5,1 cm askar (i std rack)	Optimerad inredning (Max antal 5,1 cm askar)
<b>TDE30086V</b>	422	12	300	360
TDE40086V	549	16	400	480
<b>TDE50086V</b>	682	20	500	600
TDE60086V	816	24	600	720
<b>TSX40086V</b>	549	16	400	480
TSX50086V	682	20	500	600
<b>TSX60086V</b>	816	24	600	720
TSX70086V	949	28	700	840



Vi erbjuder även fullt sortiment av frysinredning, t.ex. insatsställ och askar.

**Thermo**  
SCIENTIFIC

## Energismarta kylar och frysar

Thermo Scientific™ TSG-serien laboriekylar/frysar kombinerar den prestanda, säkerhet och kvalitet som krävs för dagliga laborieapplikationer.

TSG-serien är idealisk för de mest krävande kraven för daglig användning i forsknings-, kliniska och industriella laborier som lagrar reagenser, media, proteiner och prover.

- Finns i storlekarna 400 L, 700 L och 1500 L (dubbeldörr)
- Glasdörr (endast kyl) eller solid dörr
- Larm för temperatur, öppen dörr och strömavbrott (med batteribackup)
- Låg värmeavgivning till omgivningen
- Loggning av larmhändelser och temperatur
- Adaptiv avfrostning
- Låg energiförbrukning
- Genomföring i bakvägg
- Låsbar dörr/dörrar
- LED belysning invändigt
- Gröna naturliga köldmedier
- Externlarmanslutning
- Låg ljudnivå



Kontakta oss på  
08-590 962 20

**22% rabatt**  
Gäller hela TSG-serien

# Säker kryoförvaring i gasfas -190°C

Genom sin unika konstruktion där kvävet förvaras i en mantel runt provkammaren skiljer sig dessa isothermalfrysar från traditionella kryokärl.

CBS Isothermalfrysar erbjuder en unik metod för kryoförvaring utan direktkontakt med flytande kväve. Med patenterad mantelteknik garanteras jämn temperatur runt -190°C och minimerad risk för korskontaminering. Den öppna designen gör dessa frysar lika enkla att använda som en vanlig frysbox. Perfekta för medicinska prover och IVF-applikationer, med kapacitet upp till 46 500 vialer.

Den långa hålltiden på ca 4-5 dagar vid strömavbrott eller avbruten LN2-tillförsel ger en trygg kryoförvaring.



## Isothermalfrysarna från CBS erbjuder:

- Torr förvaring i flytande kvävetemperatur utan direktkontakt med LN2
- Jämn temperatur med i genomsnitt -193°C i förvaringsutrymme
- Minskad risk för korskontaminering och ökad säkerhet för användaren
- Mer förvaringsutrymme jämfört med traditionella LN2-frysar
- Patenterad mantel-teknik för överlägsen provintegritet
- Perfekt för säker och effektiv långtidsförvaring av biologiska prover



För mer information

Kåre Rodmalm  
08-590 962 14  
kro@ninolab.se

# Förvaring av flytande kväve

TP-serien från CryoPal och EuroCyl-serien från Chart erbjuder säkra och lättanvända lösningar för flytande kväve-förvaring.

**TP-serien**, med kapacitet från 35 till 100 liter, är självtrycksatta kärl som möjliggör enkel överföring av flytande kväve utan något behov att manuellt hälla eller pumpa kvävet.

**EuroCyl-serien**, transportabla vätskecyllindrar med kapaciteter från 120 till 265 liter, arbetar enligt samma princip där övertrycket som bildas i kärlet används för att föra över kvävet till t.ex. ett provförvaringskärl.

Båda serierna garanterar säker, effektiv och pålitlig förvaring av flytande kväve för laboratorier och industrier.



## Producera flytande kväve på labbet

Med produkter från Noblegen Cryogenics kan du bli självförsörjande på flytande kväve, vilket är både smidigt och kostnadseffektivt!

Noblegen Cryogenics producerar flytande kvävegeneratorer med den kallaste generatoren som även producerar LN2-lösningar. En kompressor med intern PSA-kvävegenerator (PSA = Pressure Swing Adsorption), kombinerad med en kryokylare, heliumkompressor och intern isolerad behållare som styrs via en grafisk HMI-pekskärm och inbyggd styrprogramvara, ger ett helt automatiserat system med bara en knapptryckning.

### Triton

Triton har en enkel låddesign med säkert utmatnings-system. Det är ett luftkylt alternativ utan behov av vattenkyllning. Triton är monterad på hjul för enkel mobilitet. Oljefri kompressor, och med inbyggd PSA-kvävgasgenerator och även inbyggd syrgasgenerator med larm. Vakuümförebyggande system på flytande LN2-kärl, samt tryckförhöjning för vätskeutmatning.



### LN 20, LN 40/80

Tvillingskåpdesign, på hjul för enkel mobilitet. Med vattenkyld kvävgas, oljefri luftkompressor och med inbyggd PDA-kvävgasgenerator samt inbyggd syrgasanalysator med larm. Vakuümförebyggande system på flytande LN2-kärl, samt tryckförhöjning för vätskeutmatning.



### LN 130/260/390/480/550/960

LN-modellen är skidmonterad och har vattenkyld kvävgas samt inbyggd PSA-kvävegenerator. Kontrollpanel med förregling för säker drift, och integrerad syrgasanalysator med larm. Vakuümförebyggande system på flytande LN2-kärl, och tryckförhöjning för vätskeutmatning. Manuellt kylhuvud för att minska strömmen. Tillval av luftkompressor.



Vid hantering av flytande kväve, kolsyreis och lågtemperaturutrustningar bör man använda sig av skyddsutrustning som exempelvis skyddsglasögon och skyddshandskar.

Vi har ett brett sortiment av skyddsutrustning, kontakta oss för mer information!

Du kan även läsa mer på [www.ninolab.se](http://www.ninolab.se)



För mer information

Roger Araskoug  
070-556 21 24  
rar@ninolab.se

# Säker förvaring i -150°C

Haier Biomedical har ett omfattande program av både enklare och mer avancerade lågtemperaturskåp och boxar för stabil och säker frysförvaring ner till -86°C.

Kontakta oss på  
08-590 962 20



I sortimentet finns bland annat serien **TwinCool** som kombinerar frekvensstyrda kompressorer med variabel hastighet, naturliga köldmedel och **dubbla kylsystem** för att ge optimal provsäkerhet.

**Smart pekskärm:** 10-tums pekskärm med modernt användargränssnitt. Förutom temperaturen och alla säkerhetsfunktioner visas även temperaturgrafer över tid, alla eventuella larm samt historik på alla händelser - kan laddas ner via USB. Inbyggt provhanteringssystem för precis identifiering av vilka prover som förvaras i frysen. WiFi-anslutning för övervakning via t.ex. mobiltelefon.

**Maximal provsäkerhet:** Varje oberoende kylsystem kan bibehålla -80°C separat.

**Snabb infrysning:** Snabb och effektiv infrysning – det tar i genomsnitt tre timmar att nå -80°C vid en omgivningstemperatur av +25°C. Detta ger utmärkta återhämtningstider efter dörröppningar.

**Maximal energieffektivitet:** Lägst på marknaden när det gäller frysar med dubbla kylsystem – se tabell.

**Naturliga köldmedel:** Frysar har naturliga köldmedier (R170 och R290) med ett mycket lågt GWP\*-värde jämfört med traditionella CFC-köldmedier.

**VIP isolering (Vacuum Insulated Panel):** VIP isolering möjliggör minskade yttermått i förhållande till förvaringskapaciteten. Denna isoleringsmetod bidrar till en lägre energiförbrukning. Bra för dig och för miljön!

Modell	DW-86L578BPST	DW-86L728BPST	DW-86L828BPST
Volym (L)	578	728	828
Antal kryoaskar	400	500	600
Ljudnivå (dBA)	42	42	42
Energiförbrukning (kWh/24h)	7,0	8,4	10,4

*\*GWP – Köldmediers miljöpåverkan mäts i ett tal kallat GWP (Global Warming Potential) och anger hur stor växthuseffekt det specifika köldmediet har i förhållande till koldioxid. Ett köldmedium med ett högt GWP-värde bidrar mer till växthuseffekten än ett med ett lågt GWP värde.*

**Haier Biomedical erbjuder även denna -150°C fry** med innovativ design med fokus på säker provförvaring, intelligent och pålitlig styrning, bästa ergonomi samt för klassen kryofrysar ett stort miljöhänseende.

Överlägsen temperaturnoggrannhet +/-5°C. VIP isolering i kombination med 140 mm polyuretan. Säker styrning med 10-tums pekskärm med modernt användargränssnitt. Förutom temperaturen och alla säkerhetsfunktioner visas även temperaturgrafer över tid, eventuella larm samt historik på all data. Allt lagras i upp till fem år, kan laddas ner via USB. Temperaturområde -130°C till -150°C, förvaringsvolym på 209 liter, låg energiförbrukning. Externlarmanslutning, samt låg ljudnivå på 55dBA, och genomföringsport. Låsbart lock. Helt naturliga köldmedel – 0 GWP värde. Dubbel batteribackup av all lagrad data, USB-utgång samt RS485-anslutning. **Tillbehör:** Olika insatsställ, LN2 backup-system, elektromagnetiskt lås eller med fingeravtryck.



# GRAM Bioline – Kylar och frysar för Bio Science

GRAM Bioline designar BioLine-serien för alla affärskritiska komponenter för att möta de exceptionella kraven från biovetenskapskunder. ATEX-certifierade internt/externt. Kontakta oss för mer information och ett riktigt bra pris!

## Fördelar med skåp från GRAM Bioline:

Bygda efter din specifikation • Maximal tillförlitlighet • Säker biolagring  
Lätt anpassning • Snabb support • Klassledande prestanda

GRAM Bioline-serien för biolagringsenheter uppfyller helt ATEX-normerna både beträffande interiör och exteriör, utan extra kostnad.

Ett brett utbud av rack och hyllor finns tillgängligt, samt optioner som väggmontering, fotpedal, justerbara ben och hjul. Läs mer på [www.ninolab.se](http://www.ninolab.se)



**ATEX**



**För mer information**

Pia Lingman  
08-590 962 46  
[pli@ninolab.se](mailto:pli@ninolab.se)



### BioPlus

Konstruerad för lagring av de allra känsligaste biomaterialen.  
Kylskåp -2/+20°C  
Frysskåp -25/-5°C eller -35/-5°C  
500 -1400 liter



### BioMidi

Skåpen är konstruerade för att möta de flesta behov.  
Kylskåp +2/+20°C  
Frysskåp -25/-5°C eller -40/-5°C  
425 - 625 liter



### BioCompact II

Till individuella lagringsmöjligheter.  
Kylskåp +2/+20°C  
Frysskåp -25/-5°C  
125 - 583 liter



### ExGuard

Ventilerat kylskåp som gör arbetsmiljön ännu säkrare.  
Kylskåp -2/+20°C  
614 liter



### UL570

På programmet finns även lågtemperaturfrysningen **UL570**, -86°C/-60°C. Även denna modell är ATEX-klassad!



Produktutveckling och tillverkning i Danmark

**Anpassa din kyl/frys med hjälp av GRAMs konfigurator. Läs mer på nästa sida.**



# Konfigurator för GRAM Bioline biolagringskåp

GRAM BioLine har tagit fram en enkel och smidig konfigurator som hjälper dig att anpassa ditt kyl-/frysskåp exakt efter dina behov.

Varje användare har unika behov för hur en kyl eller frys för biolagring ska vara konstruerad. Därför finns inga standardinredningar för GRAM BioLine-enheter. Vi säkerställer att alla enheter har höga standardspecifikationer och erbjuder ett omfattande urval av tillval och standardmoduler. Med dessa val kan du anpassa din GRAM BioLine-enhet exakt efter dina behov och krav. Smidigare kan det inte bli!



Scanna QR-koden, sedan kan du börja skraddarsy ett skåp som passar perfekt för just ditt behov.

**GRAM**  
Biostorage you can depend on

## Gnistfria kyl-/frysskåp & frysboxar

Fristående invändigt gnistsäkra kyl-/frysskåp med ATEX-certifiering, anpassade för laboratoriet, och avsedda för förvaring av brandfarlig vätska i slutna kärl.

### Kvalitet ger styrka och säkerhet

Ninolux kyl-/frysskåp är robust konstruerade och finns i fem olika modeller: kylskåp, frysskåp, kyl/frysskåp samt kyl- och frysskåp i underbänkmodell. Underbänkskåpen kan staplas och kombineras som kyl/kyl, frys/frys samt kyl/frys.

De staplade modellerna har således separata kompressorer för högsta driftsäkerhet och bästa temperaturreglering. Komponenter och material är valt för att vara så energi- och resurssnåla som möjligt för att skydda miljön.

Några av fördelarna är:

- Lås som standard
- Naturliga köldmedier
- Externlarm finns som tillval
- Många modeller att välja på
- Automatisk avfrostning av kylarna
- Digital inställning/visning av temperaturen
- Kylskåpen har fläkt för bästa temperaturnoggrannhet
- Högerhängda dörrar som standard, kan hängas om till vänsterhängt
- I isoleringen används cyclopentan, som inte påverkar ozonskiktet



**ninolux**



För mer information

Kåre Rodmalm  
08-590 962 14  
kro@ninolab.se

## Moderna blodkylar från Kirsch

Kirsch erbjuder moderna blodkylar för optimal förvaring av blodkomponenter.

Dessa energisnåla och tystgående kylar garanterar hög temperaturstabilitet och det patenterade *Kirsch-Airflow-Concept* minimerar risken för uppvärmning vid dörröppning.

Med flexibel inredning, automatisk avfrostning och enkel installation är Kirsch blodkylar det perfekta valet för sjukhus och blodbanker.

Blodkylarna från Kirsch är certifierade enligt EU:s MDR-förordningsamth ISO 13485 och uppfyller alla regulatoriska krav för medicinsk utrustning.



*Energisnåla & tystgående!*



**För mer information**

Kåre Rodmalm  
08-590 962 14  
kro@ninolab.se

## Ismaskiner från ITV för just ditt behov

**ICE QUEEN-serien** av granulat-ismaskiner från ITV producerar "torrare" och mer kompakta isflingor genom sin vertikala cylindriska förångare.

Oavsett vilka krav du har kan du hitta den perfekta granulatismaskinen som uppfyller dina behov. Med en daglig isproduktion från 100 kg (220 lbs.) till 163 kg (360 lbs.) är under bänk-modellerna perfekta för alla typer av laboratorieapplikationer som kräver kylning och temperaturstabilitet.



### Några exempel:

- 1. Provförvaring** – Granulatis håller biologiska och kemiska prover kylda under transport och hantering.
- 2. Medicinska laboratorier** – Används för att kyla blodprover, vävnadsprover och reagenser för att bibehålla stabilitet och kvalitet.
- 3. Farmaceutisk forskning** – Säkerställer kontrollerade temperaturförhållanden vid läkemedelsberedning och stabilitetstester.
- 4. Molekylärbiologi och DNA-analys** – Skyddar temperaturkänsliga enzymer och reagenser vid PCR och andra analyser.
- 5. Mikrobiologi** – Håller bakterie- och cellkulturer kylda före analys.
- 6. Kemiska experiment** – Används för att snabbt kyla reaktionsblandningar och minska termisk påverkan.
- 7. Livsmedels- och dryckesforskning** – Håller perisabla prover svala under analys och kvalitetskontroller.

*Granulatisens mjuka och formbara egenskaper gör den särskilt lämplig för applikationer där jämn kylning och skonsam hantering krävs.*



## Pålitliga och platsbesparande laboratoriefrysar

Nordic Lab är en dansk tillverkare som representerar en serie lågtemperaturfrysar med enkompessorssystem i temperaturområde från  $-25^{\circ}\text{C}$  till  $-86^{\circ}\text{C}$ .

Produktsortimentet uppfyller de krav som ställs av laboratorier, sjukhus och forskningsinstitut. Alla modeller använder naturliga kylmedier och har låg energiförbrukning.

### ULT U35: Lågtemperaturfrys $-86^{\circ}\text{C}$ i bänkskåpsmodell som rymmer 37L.

Miljövänligt, HCFC-fritt Nature R-köldmedium, energiförbrukning - 3,2 kWh/24h. Ljudnivå 47 dB. Lättflyttad, personlig frys med litet fotavtryck. Nedkylningstid vid uppstart är max 85 minuter.



### ULT C75:

Liten, lättåtkomlig frys på 74L,  $-86^{\circ}\text{C}$ , med låg strömförbrukning. Enkel att installera, underhålla och flytta.

Energiförbrukning - 5 kWh/24h. Låg ägandekostnad. Stabil, tillförlitlig och hållbar, hjul för enkel hantering. Ljudnivå 55 dB. Nedkylningstid vid uppstart är max 105 minuter.



### ULT U100:

Liten, smidig  $-86^{\circ}\text{C}$  frys som enkelt får plats under arbetsbänken. Rymmer 93L, upp till 74 lådor (2 ml rör) = 7 400 prover.

Miljövänligt, HCFC-fritt Nature R-köldmedium. Energiförbrukning - 6,7 kWh/24h. Ljudnivå under 57 dB. Nedkylningstid vid uppstart är max 173 minuter.



För mer information

Pia Lingman  
08-590 962 46  
pli@ninolab.se

**N** NORDIC LAB

### XLT U100:

Med ett brett temperaturområde från  $-25^{\circ}\text{C}$  till  $-65^{\circ}\text{C}$  kan denna frys användas för många olika applikationer, även för livsmedel och material etc.

Energiförbrukning - 4,6 kWh/24h. Nedkylningstid vid uppstart är max 177 minuter.



**20% rabatt**  
Gäller ULT U35, ULT C75,  
ULT U100 & XLT U100

## Vår hemsida [www.ninolab.se](http://www.ninolab.se)

På vår hemsida hittar du allt du behöver veta om oss, våra produkter, erbjudanden och vad vi har på gång gällande mässor och utställningar. Vidare kan du läsa om vår väletablerade serviceavdelning och vilka tjänster vi erbjuder gällande service/underhåll. Kanske skulle din vardag på labbet underlättas med hjälp av ett **serviceavtal**, läs mer om alla fördelar ett sådant avtal innebär. Du kan även göra en serviceanmälan direkt på hemsidan, snabbt och enkelt.

**NYHET! Under 2025 lanserar vi vår webshop! Nu blir det ännu lättare för dig som kund att lägga din beställning! Mer information kommer.**



[www.ninolab.se](http://www.ninolab.se)

## Innovativ frysförvaring ner till -86°C

Med Stirlingmotor för oöverträffade temperaturstabilitet.

### Modell ULT25 – Bärbar, batteridrivnen lågtemperaturfrys

Den enda bärbara -86°C fryslösningen på marknaden, med den säkra Stirlingtekniken och med 100% naturliga köldmedier. Denna lilla, lätta och effektiva frys är perfekt för transport av kliniska prover och annat biologiskt material. Kan användas med 12 volts laddning för enkel transport i bil eller med 230V. Temperaturområde från -20°C till -86°C. Frysens väger endast 21 kg och rymmer 18x5,1 cm askar = 1 800 prover.

### Modell SU780XLE –

#### Säker och miljövänlig frysförvaring

SU780XLE ger förbättrad säkerhet för förvarade prover och den lägsta energiförbrukningen jämfört med jämförbara modeller på marknaden. Detta tack vare den beprövade Stirlingmotortekniken med 100% naturliga kylmedel. Denna kylteknik ger oöverträffad temperaturstabilitet i skåpen.

Annat som är unikt är att temperaturområde är ställbart mellan -20°C till -86°C och att den kan placeras direkt mot en vägg.

SU780XLE har den största lagringsvolymen per kvadratmeter golvyta av alla tillgängliga frysar.

Frysens rymmer upp till 60 000 kryrorör och med specialinredning upp till 72 000 kryrorör.

Finns även i underbänkkutförande på 105 liter som tar 7 200 kryrorör.



Den enda bärbara -86°C fryslösningen på marknaden!

  
**Stirling**  
ULTRACOLD

Kontakta oss på  
08-590 962 20

## Förvaring av LN2- och torris

KGW:s Dewar-kärl och COB-boxar är den optimala lösningen för säker och effektiv förvaring av flytande kväve och torris i laboratorie- och industriella miljöer.

Dewar-kärlet erbjuder överlägsen isolering och minimala avdunstningsförluster, vilket säkerställer långvarig kylning för prover, biologiska material och kryotekniska applikationer. COB-boxarna är specialdesignade för att hantera och lagra torris med maximal temperaturhållning, perfekt för transport och förvaring av känsliga prover.



För mer information

Kåre Rodmalm  
08-590 962 14  
kro@ninolab.se

## Mångsidiga kylar & frysar

Kylar och frysar i olika storlekar och utföranden för många användningsområden.

Fiocchetti har i över 50 år tillverkat professionell kyl- och frystrustning för laboratorier och sjukhus. Produkterna kännetecknas av innovativa produkter i elegant utförande och av hög kvalitet. Kontrollpanel i tre utföranden med **ECT-F TOUCH** som kronan på verket med storfärgskärm för maximal säkerhet, övervakning och kontroll. Med fokus på produktsäkerhet, användbarhet och miljö uppfylls alla relevanta standarder inom läkemedels- och blodförvaring.



För mer information

Fredrik León  
031-96 90 42  
fle@ninolab.se

**Fiocchetti**  
THE COLD MANUFACTURER

## Klimatskåp och miljötestkammare

FDM och Caron är ledande tillverkare av klimatskåp och miljötestkammare, utvecklade för att möta de höga kraven inom forskning och industri.



Avancerad teknik och noggrann design ger lösningar för allt från biologiska tester och materialprovning till läkemedelsstabilitet och hållbarhetsstudier. Oavsett om du behöver en flexibel lösning för forskning eller en stabil testmiljö för industriella tillämpningar, erbjuder FDM och Caron moderna klimatskåp som garanterar exakta och tillförlitliga resultat varje gång!

**FDM** har sedan 1949 skapat innovativa klimatskåp med exakt temperatur- och fuktighetskontroll samt anpassad ljusreglering. Deras skåp, med volymer från 25 till 2 300 liter, används inom växtforskning, insektsodling och andra specialiserade applikationer där precision är avgörande.



För mer information

Kåre Rodmalm  
08-590 962 14  
kro@ninolab.se

**Caron** fokuserar på energieffektivitet och användarvänlighet. Deras miljötestkammare kan minska driftkostnaderna med upp till 71 % och har en intuitiv pekskärm för enkel övervakning. Med temperaturintervall från 5°C till 70°C och fuktighetskontroll från 20% till 95% uppfyller de ICH Q1A-standarder, vilket garanterar pålitliga och reproducerbara resultat. Finns i volymer från 283 till 2 124 liter.



**CARON SCIENTIFIC**  
Setting the Standard in Environmental Control

# Minimerad risk för korskontaminering

Med Cell Locker System kan du blanda vanlig cellodling och odling i boxar samt isolera dina celler från andras i samma inkubator.

Inkubationsförhållanden störs av rutinmässiga dörröppningar – **Cell Locker System** hjälper till att minimera denna inverkan. Under en dörröppning av en Cell Locker kvarstår temperaturen, CO<sub>2</sub>-koncentrationen och fuktigheten stabilt i övriga, öppnade Cell Lockers. Jämfört med traditionell inkubering upprätthåller Cell Locker-systemet cellkulturerna i det önskade in vivo-liknande tillståndet eftersom odlingarna inte påverkas vid varje dörröppning.



## Forma Steri-Cycle i160 – CO<sub>2</sub> inkubator med Cell Locker System

Denna avancerade teknik levererar den optimerade, skyddade tillväxtmiljön som krävs för att stödja en rad cellodlingsbehov. Utrustad med Cell Locker System är Forma Steri-Cycle CO<sub>2</sub>-inkubator utformad för att maximera säkerhetsnivån för dagens krävande forskningsapplikationer. Senaste modellen är nu ännu bättre med låst dörr under 180°C-steriliseringen. Nedre hyllan har ny design för ökad användbar volym.



**Thermo**  
SCIENTIFIC

### Några av fördelarna med Forma Steri Cycle i160

- 165 liters innerkammare med den nya 6-segmenterade, vänsterhängda gastäta innerdörren och tre hyllor, utformad för att rymma 6 individuella Cell Lockers
- Välj elektropolerat rostfritt stål eller 100% äkta massiv kopparinredning
- THRIVE luftflödesteknik ger homogen spridning av CO<sub>2</sub> och snabb återhämtning av fukt både i inkubatorn och i Cell Locker-systemet
- Unik täckt fuktighetsbehållare maximerar luftfuktigheten utan kondensation
- ISO-klass 5 HEPA-filtrering ger partikelfri luftkvalitet i kammaren
- 180°C – 12 log dokumenterad sterilisering över natt med en enkel knapptryckning, med alla givare kvar i kammaren
- Thermo Scientific iCAN peksärmsgränssnitt ger bra överblick för parametrarna temp/CO<sub>2</sub>/(O<sub>2</sub>)
- Temperaturbeständig, IR-CO<sub>2</sub>-sensor (IR180Si)
- Valfri O<sub>2</sub>-kontroll av 1-21% eller 5-90%



### Vid köp av CO<sub>2</sub>-inkubator med vattenbad medföljer en Aqua-Tec stav som minimerar risken för växt i befuktningstvattnet.

Aqua-Tec staven kommer kontinuerligt att hjälpa till att skydda inkubatorvattnet i upp till sex månader och har inga negativa effekter på odlade celler eller inkubatorkomponenter, till skillnad från många kemiska desinfektionsmedel. Därför minskar Aqua-Tec Water Conservation Cell behovet av att använda farliga kemiska desinfektionsmedel.

*Erbjudandet gäller CO<sub>2</sub>-inkubatorer med vattenbad från Thermo Scientific och Haier.*



För mer information

Chris Ulrici  
08-590 962 24  
cul@ninolab.se

## Forma CTS - CO<sub>2</sub> inkubatorer för renrum

Omkring 15% av alla oönskade partiklar i ett renrum kommer från instrument och apparater, därför har Thermo skapat CTS-serien (**C**ell **T**herapy **S**ystem) i rostfritt stål 304 för att minska partikelutsläppen, förbättra rengöringsbarheten och tillhandahålla komplett dokumentation för att stödja tillämpningar för regenerativ medicin.

Forma CTS inkubatorer™ Steri-Cycle-serien i160 och i250 samt "High End" CO<sub>2</sub>-inkubatorn SteriCult med justerbar fuktnivå, representerar en ny era i avancerad inkubatorerdesign för bl. a. känsliga kulturer såsom stam- och primärceller vid ledande forskning, läkemedels- och kliniska laborietillämpningar. Inkubatorerna uppfyller: Air cleanlines, ISO Class 5 motsvarande GMP Grade A/B, i enlighet med DIN EN ISO 14644-1 och EU-GMP guideline.

Genom att kombinera de senaste tekniska framstegen med kontamineringskontroll skapas enhetliga tillväxtförhållanden med befintliga och beprövade tillförlitliga funktioner, och du kan uppnå dina mål snabbare, mer tillförlitligt och med mindre ansträngning.

CO<sub>2</sub>-inkubatorerna Forma i160, i250 och SteriCult finns nu i renrumsversioner – **CTS-serien** – som gör att de kan placeras i renrummet. Det finns även möjlighet att placera inkubatorerna i renrumsväggen med serviceutrymme bakom.



**Thermo**  
S C I E N T I F I C

## Liten, effektiv 80 liters CO<sub>2</sub>-inkubator

HCP-80 med bl. a. helt ny IR-givare för exakt CO<sub>2</sub>-koncentration, "Quick Environment Recovery System" samt sterilisering i 180°C.

Inkubatorn ger en effektiv 180°C torrsterilisering (enligt WS/T367-2012 standard) med alla givare kvar, klar på under 12 tim! Den har en stor 7" LCD-pekskärm som även går att programmera med skyddshandskar på. IR-CO<sub>2</sub> givare och PT-1000 temperaturgivare. Finpolerad innerkammare i rostfritt stål 304. 35 mm genomföring.

Data in-/utgångar med "remote alarm" kontakt, USB, och valbar 4-20mA. Kontinuerlig HEPA-filtrering av odlingsatmosfären finns som tillval.



För mer  
information

Chris Ulrici  
08-590 962 24  
cul@ninolab.se

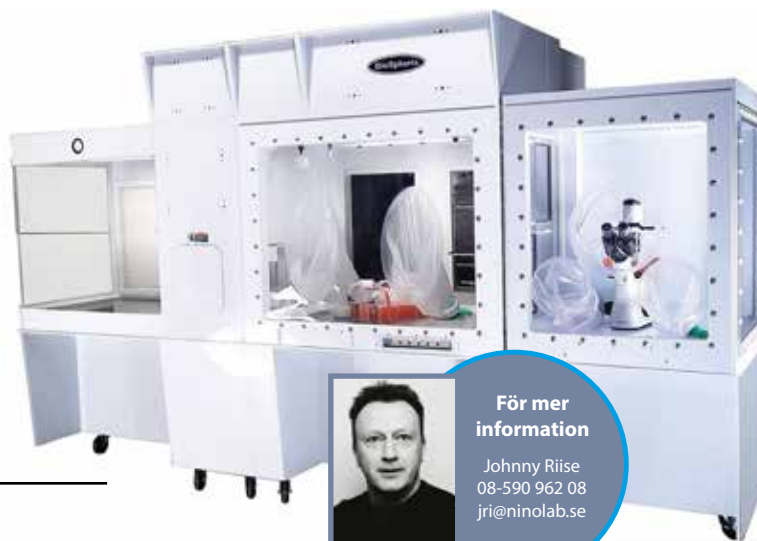
HCP-80	
CO <sub>2</sub> -inkubator	Aktiv fläkt som stängs av vid dörröppning
CO <sub>2</sub> -område	0-20%
CO <sub>2</sub> -givare	IR
Temp.område(°C)	Från 3°C över rumstemperatur till 55°C
Temp. steriliseringscykel	180°C på alla invändiga ytor
Kapacitet (liter)	80
Utvändiga dimensioner (B*D*H) (mm)	625*684*735



# Cellinkubatorer från Biospherix

Avancerade, hermetiskt förslutna cellinkubatorer för kontrollerad och optimal cellodlingsmiljö för t.ex. cell- och stamcellsforskning samt framställning av gen- och cellterapi.

**Xvivo System** är en avancerad serie cellinkubatorer. De reglerar syre- och koldioxidnivå, temperatur, pH-värde och filtrerar främmande partiklar. Perfekt för hantering av human- och djurceller, eller vissa smittsamma organismer, då detta kräver en optimalt anpassad och helt isolerad miljö.



För mer information

Johnny Riise  
08-590 962 08  
jri@ninolab.se

## Lauda – Värme- och kylsystem

I produktprogrammet från Lauda hittar du allt från små, kompakta laboratorietermosstatbad till stora och kundanpassade kylsystem med kapacitet över 100kW.

Kyl- och värmetermostater finns i en mängd olika storlekar och modeller och de har ett temperaturområde i spannet från -100°C upp till +400°C. Laudas produkter håller temperaturen konstant, upp till fem tusendelar av 1°C.

### Lauda Alpha och ECO:

**Alpha RA kylbad** arbetar från -25 till 100°C. Tömning av vätska sker på baksidan av badet. Lock och pumpsatser ingår vid leverans.

**Värmetermostaterna A** arbetar från +25 till 100°C. Kylslinga och ext. cirkulations-kit samt täcklock finns som tillbehör.

**ECO RE och E-serien** har termostater i två utföranden: Silver (LCD-skärm) och Guld (färgskärm). De har mini USB-kontakt som standard. Möjlighet för Pt 100 LiBus givare samt andra interface finns. Cirkulationspumpen erbjuder 6 hastigheter.

**ECO RE serien** arbetar inom intervallet -50°C upp till 200°C, och **ECO E** från +25 till 200°C. Finns även med genomskinligt bad i plast.



### På programmet finns även:

**- HYDRO Vatten- och skakvattenbad:**

Temp. område från +20°C till 100°C. Storlekar från 4 till 41 liter

**- ALPHA Värme- och kyltermostater:**

Temp. område från -25°C till +100°C. LED-display m. knappfunktion

**- ECO Silver eller Gold Värme- och kyltermostater:**

Temp. område från -50°C till +200°C. LCD- eller TFT-display

**- PRO Värme- och kyltermostater:**

Temp. område från -100°C till +250°C Två styrenheter, OLED- eller Touch-display

**- PROLINE KRYOMATS Kyltermostater:**

Temp. område från -90° till +200°C. LCD-display.

Stora bad upp till 40 liter

**- INTEGRAL Processtermostater:**

Temp. område från -90°C till +320°C

**- VARIOCOOL Processtermostater:**

Temp. område från -20°C till +80°C

**- KRYOHEATER SELECTA Processtermostat:**

Temp. område från -90° till +200°C

**- LOOP Kompakta cirkulationstermostater:**

Temp. område från +4° till +80°C

**- MICROCOOL Kompakta cirkulationskylare:**

Temp. område från -10°C till +40°C

**- PRO Cirkulationstermostater:**

Temp. område från -90° till +250°C

**- ULTRACOOOL Process cirkulationskylare:**

Temp. område -10°C till +35°C. Kyleffekt upp till 337 kW

**- Specialutrustningar:** Kalibreringstermostater, bryggtermostater,

"clear-view" termostater, doppkylare, genomströmningskylare



**15% rabatt**  
Gäller Alpha och ECO

LAUDA



# Termaks – Värme, inkubation och klimat

Termaks klimatskåp justerar och kontrollerar temperatur, fukt och ljus i samma skåp.



Termaks klimatskåp är framtagna för att på ett noggrant och sofistikerat sätt kunna kontrollera temperatur, fukt och ljus enligt de parametrar som era prover behöver. Skåpen styrs via en mikroprocessor som ger en noggrann kontroll av skåpets inställda parametrar och skapar en enkel meny för dig som användare.



**Torkskåp TS 9026**

**20 048:-**

*Ord. pris 22 275:-*

**Torkskåp TS 9053**

**21 708:-**

*Ord. pris 24 120:-*

**Torkskåp TS 9135**

**31 275:-**

*Ord. pris 34 750:-*

**Torkskåp TS 9430**

**64 607:-**

*Ord. pris 71 785:-*

**Inkubator B 9025**

**20 781:-**

*Ord. pris 23 090:-*

**Inkubator B 9051**

**22 968:-**

*Ord. pris 25 520:-*

**Inkubator B 9130**

**33 287:-**

*Ord. pris 36 985:-*

**Inkubator B 9420**

**61 578:-**

*Ord. pris 68 420:-*

## Nyheter på gång!

Under våren 2025 introduceras nya storlekar av Termaksskåp, t.ex. TS 9260 och B 9260.

Läs mer i kommande nummer av Ninonytt samt håll koll på [www.ninolab.se](http://www.ninolab.se).



**För mer information**

Pia Lingman  
08-590 962 46  
[pli@ninolab.se](mailto:pli@ninolab.se)

**NU FÖRLÄNGD GARANTI –  
24 MÅNADER ISTÄLLET FÖR 12!**

*Gäller på order som kommer in under 2025*

## Ugnar upp till 3000°C från Carbolite-Gero

Brett utbud av produkter såsom kammarugnar, inaskningsugnar och rörugnar i temperaturer upp till 3000°C.

Oavsett om du arbetar inom forskning, tillverkning eller kvalitetskontroll, kan våra ugnar anpassas för att möta dina specifika behov. Vårt breda sortiment garanterar att du hittar den utrustning som passar bäst för ditt laboratorium och dina experiment.



**CARBOLITE®**  
**IGERO 30-3000°C**



**För mer information**

Ralf Moberg  
08-590 962 04  
[rmo@ninolab.se](mailto:rmo@ninolab.se)

# Tysta & energisnåla svensktillverkade LAF-bänkar

ninoSAFE-bänkarna har bl.a. modern touchskärm, som det går att använda med handskar på, låg ljudnivå samt energiförbrukning under 120W. Bänkarna har även modern dimbar LED-belysning. Smidiga och attraktiva LAF-lösningar vilka inkluderar ett standardsortiment och ett sortiment av skräddarsydda lösningar som skapas efter kundens önskemål av erfarna LAF-designers.

## Säkerhetsbänk Klass II

Tack vare bänkens låga höjd säkras det viktiga 30 cm säkerhetsavståndet som alla fabrikat måste ha ovanför en friblåsande bänk för att behålla personskyddet. Även möjlighet till ventilationsanslutning blir enkel tack vare att nordiska kunder vill ha arbetsytan på 90 cm över golv i enlighet med dagens byggstandard (samma som arbetsbänkarna i labbet och diskbänken hemma etc.). Utöver detta har bänkarna bl.a. lågt ljud och starkt reflexfritt ljus.



## Standardsortiment

Vårt standardsortiment omfattar Klass I, II och III samt sterilbänkar. Dessa kännetecknas av skandinavisk design med smarta lösningar som t.ex. marknadens lägsta höjd vilket gör att de populära höj- och sänkbara stativen kan användas trots låga takhöjder som nordiska lab ofta har.

### Standardsortimentet består av:

- Vertikal, öppen sterilbänk\*, för enbart produktskydd. Enligt valda delar ur EN-12469.
- Säkerhetsbänk Klass I\*, för enbart personskydd. Enligt EN-12469.
- Standard Säkerhetsbänk Klass II\*, för person-, produkt- och omgivningsskydd. Med två HEPA-filter. Enligt EN-12469.
- Säkerhetsbänk Klass II\*, för person-, produkt- och omgivningsskydd. Med tre HEPA-filter. Enligt EN-12469 och DIN-12980.
- Säkerhetsbänk Klass III\* för person-, produkt- och omgivningsskydd. Med HEPA-filter på inluften och handskar som skydd för att nå produkten. Enligt EN-12469.

*\*Tillgängliga i storlekarna 900, 1200, 1500, 1800 och 2100. Alla dessa bänkar finns även i XL-utförande, för robot och analysmaskiner/produktionslinjer etc.*

## Industri-/specialsortiment

Vi erbjuder även ett industri-/specialsortiment såsom luftduschar, LAF-tak, kundanpassade LAF-bänkar, burbytesstationer, kemslussar, isotop-bänkar m.m.

Av dessa produkter finns ett standardindustri-sortiment, men många skräddarsys enligt våra kunders önskemål.

**30% rabatt**  
Gäller ninoSAFE PRO, LAF-bänkar ur standardsortimentet



För mer information

Chris Ulrici  
08-590 962 24  
cul@ninolab.se

## Svensktillverkad säkerhetsbänk Klass II

Nya ninoSAFE Premium har bl.a. större, modernare touchskärm, lägre ljudnivå tack vare nya, beprövade fläktar och HEPA-filtrer med reducerat internt tryckfall. Även energiförbrukning har sänkts ytterligare till under 120W för 1200 mm bänken.



 **nordic  
labtech**

Premiumbänken har ett vidareutvecklat UV-ljus-system med automatiskt täckta UV-lysrör när de inte används – detta för att förhindra oönskade turbulenser runt UV-rören. UV-lysrören är placerade i båda övre sidorna för att minska risken för skuggor som gör UV-strålningen ineffektiv.



*Dubbelriktat UV-ljus/Cross Beam*

Premiumbänken har en packning som gör att den blir hermetiskt tät när rutan stängs. Denna lösning förbättrar möjligheterna vid VHP/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-sterilisering.



*Premiumbänken har även ny touchskärm*

” Special är vår standard!



**För mer  
information**  
Chris Ulrici  
08-590 962 24  
cul@ninolab.se





## Kvalitetskontroll i renrum

Med partikelräknare från Beckman Coulter och luftprovtagare från EMTEK kontrollerar ni enkelt mängden partiklar och mikrobiologiska föroreningar i renrummet.

**Beckman Coulter** grundades 1935 och har sedan dess försett forskarvärlden med pålitliga resultat inom en mängd olika områden.

### Bänk-TOC för labbet – QbD1200+

QbD1200+ TOC-analysator är designad för att göra testningen enkel, reproducerbar och intuitiv. Den erbjuder förenklad validering och rapportering och är utformad för att stödja 21 CFR Part 11-krav och följa globala farmakopéer som USP, JP, EP, IP, KP & ICH.



### Partikelräknare MET ONE HHPC+

Modeller med 2 till 6 kanaler. Partikelstorlekar 0,3–10 µm. Luftflöde: 2,83 liter/minut. Drifttid batteri: upp till 10 timmar. Export av data via USB eller Ethernet.



### Partikelräknare MET ONE 3400+

Partikelstorlekar: 0.3-10 µm. Luftflöde: 28,3, 50 eller 100 liter/minut. Drifttid batteri: Upp till 9,75 timmar. Inbyggd SOP enligt ISO 14644 och EU GMP. Inbyggt nätverk (WiFi och RJ45) för åtkomst via webbläsare.



### Online-TOC analysator

För PW och WFI i mätområdet 0.5 till 2 000 ppb. Helt kompatibel med de inom läkemedelsindustrin förekommande farmakopéerna USP, EP och JP. Med "single cell" tekniken som innebär en komplett oxidation via UV av provvolymen i mätcellen, ger säkra och stabila TOC-mätningar utan påverkan av flöden och tryck.

**EMTEK** utvecklar och tillverkar produkter för luftprovtagning för detektering av bakterier och mögel i renrum och andra kritiska miljöer inom bioteknik, läkemedelsindustrin, sjukhus och livsmedelsindustrin.

### Stationär aktiv luftprovtagare V100

Luftflöde: 28,3, 50 eller 100 liter/min. Lågt D50-värde: hög biologisk effektivitet. Odlingsplattor: standard 90 mm. Upp till fyra st. provtagare kan anslutas. Provtagare: RAS, R25 (slitsamplrar) eller RCG (tryckluft).



### Mobil aktiv luftprovtagare P100

Luftflöde: 28,3 eller 100 l/min. Lågt D50-värde: hög biologisk effektivitet. Drifttid för batteri: ca 10 timmar. Odlingsplattor: standard 90 mm. Dataexport: via USB.



## Handskboxar och isolatorer

Brett sortiment av standardiserade och kundanpassade handskboxsystem och isolatorer.

Handskboxsystemen ger användaren möjlighet att jobba i en syrefri och/eller fuktfri miljö. Med inerta gaser som omgivande atmosfär är det möjligt att skydda ämnen som oxiderar i kontakt med syre eller fukt. Handskboxar kan kompletteras eller anpassas helt efter kundens behov, även en befintlig handskbox kan byggas ut med moduler eller kompletteras för att tillföra ny funktionalitet. I nära samarbete med kunden kan vi identifiera mycket

specifika applikationsbehov, och tillsammans hittar vi den bästa lösningen. MBRAUN kan konfigurera en systemlösning för alla specifika applikationskrav och vi kan i samråd med slutanvändaren skapa en komplett specifikation. MBRAUN har över 40 års erfarenhet av att integrera utrustning som mikroskop, spektrometrar, ugnar, frysar och andra tillbehör i handskboxen.

**MBraun erbjuder även lätta handskboxar i akryl.**

En kostnadseffektiv lösning för inerta miljöer.

Ett tjockt, klart och hållbart akrylhölje gör det möjligt att se in i boxen från alla håll men förblir ogenomtränglig för omgivande luft.

Neoprenhandskar ger utmärkt motståndskraft mot nötning och kemikalier.



För mer information

Johnny Riise  
08-590 962 08  
jri@ninolab.se



**MBRAUN**

## Arbeta tryggt i skyddad miljö

Transparenta handskboxar för mindre applikationer.

Antingen sker detta med en kontrollerad och kontinuerligt renad atmosfär, eller en enklare lösning med en s.k. Purgebox eller normalt syresatt.

Plas-Labs har möjlighet att tillverka en produkt som är helt alt. delvis anpassad efter ert önskemål eller en standardprodukt.

Handskboxarna tillverkas i USA, och erbjuder en mycket bra arbetsmiljö med stort ljusinsläpp och en god överblick av ert arbete.

Plas-Labs erbjuder även specifika kundanpassningar.



**Har du ett specifikt behov eller en idé för en ny produkt? Kontakta oss – vi gillar specialarbeten!**

PLAS ■ LABS, INC.™

## TYP1-renvatten från ELGA Purewater

ELGA Purewater är en tillverkare av vattenreningsystem för laboratorie- och kliniska tillämpningar. De erbjuder olika typer av rent vatten, såsom typ I, II, III och ultrarent vatten, beroende på analyserna/experimentens känslighet och krav.

### Typ 1-anläggningar:

#### **Chorus1 Complete**

Typ1-vatten, 18,2MΩm, från kranvatten.

#### **Chorus1 Life Science**

Typ1-vatten, 18,2MΩm, PureSure, ej behov av tappfilter.

#### **Chorus1 Analytical Research**

Typ1-vatten, 18,2MΩm, PureSure.

#### **Chorus1 Pharma Compliance**

Typ1-vatten, GMP-certifierad direkt ur lådan, mjukvara för spårbarhet ingår. 18,2MΩm, PureSure.

#### **Flex2/3/4**

Typ1-vatten, 18,2MΩm, från kranvatten eller RO-feed, med eller utan inbyggd tank.



# ELGA

**Kampanj!**



Chorus1 Pharma Compliance



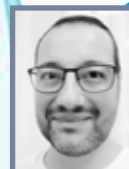
Purelab Flex 2

**BYT UT DIN GAMLA VATTENRENINGSTRUSTNING  
MOT PRODUKTER FRÅN ELGA OCH FÅ 30% RABATT!**

Gäller Chorus 1, Chorus 2 och Chorus 3. Erbjudandet gäller utbyte av alla fabrikat, även ELGAs äldre anläggningar, mot en ny från ELGA fram till 2025-05-31

**FINNS PÅ LAGER • 2 ÅRS GARANTI • 2 ÅRS SERVICE INGÅR\***

\*Gäller årsservicen/FU-service.



För mer information

Andra Rossi  
08-590 962 13  
aro@ninolab.se

# TYP2-renvatten från ELGA Purewater

Standarden som används för generella laboratorieapplikationer. Detta kan också vara mediaberedning, pH lösningar och olika buffertar och för vissa kliniska analysapparater. Det är också vanligt att denna kvalitet används för matning till TYP1-system.

## Typ 2-anläggningar:

### Chorus2 DI

Typ2-vatten, 15M $\Omega$ m, från kranvatten, cirkulerar ej tankvattnet.

### Chorus2+ DI/UV

Typ2-vatten, 15M $\Omega$ m, från kranvatten, cirkulerar tankvattnet för att bibehålla låga CFU-värden.

### Chorus2+ EDI/UV

Typ2-vatten, 15M $\Omega$ m, från kranvatten, elektronisk avjonisering, cirkulerar tankvattnet för att bibehålla låga CFU-värden.



# ELGA

**Kampanj!**



Chorus 2+

**BYT UT DIN GAMLA VATTENRENINGSTRUSTNING  
MOT PRODUKTER FRÅN ELGA OCH FÅ 30% RABATT!**

Gäller Chorus 1, Chorus 2 och Chorus 3. Erbjudandet gäller utbyte av alla fabrikat, även ELGAs äldre anläggningar, mot en ny från ELGA fram till 2025-05-31

**FINNS PÅ LAGER • 2 ÅRS GARANTI • 2 ÅRS SERVICE INGÅR\***

\*Gäller årsservicen/FU-service.



För mer  
information

Andra Rossi  
08-590 962 13  
aro@ninolab.se

# TYP3-renvatten från ELGA Purewater

TYP3 är en standard på avjoniserat vatten som rekommenderas för icke-kritiska arbeten som t.ex. slutsköljning i diskmaskiner eller vattenbadmatning till autoklaver och klimatkamrar. Dessa system kan även användas till att mata vatten TYP 1-system.

## Övriga anläggningar:

**Chorus3** – Typ3-vatten 1-10MΩm, från kranvatten.

**QuestUV** – Typ1/2/3-vatten, mångsidig maskin, från kranvatten, tillverkad i 85% återvunnet material.



Quest UV



Chorus 3

## Water Quality Standards

**ASTM Standards for Laboratory Reagent Water**  
(ASTM D1193-91) American Society for Testing and Materials

Measurement (unit)	Type I	Type II	Type III	Type IV
Resistivity (MΩ-cm)	>18	>1	>4	>0.2 (200KΩ)
Conductivity (µs/cm)	<0.056	<1	<0.25	<5.0
pH at 25°C	N/A	N/A	N/A	5.0 – 8.0
Total Organic Carbon (TOC) ppb or µg/L	<50	<50	<200	N/A
Sodium (ppb or µg/L)	<1	<5	<10	<50
Chloride (ppb or µg/L)	<1	<5	<10	<50
Silica (ppb or µg/L)	<3	<3	<500	N/A

## Additional ASTM Sub-Standards for Laboratory Reagent Water

Measurement (unit)	A	B	C
Heterotrophic Bacteria Count (CFU/ml)	<1	<10	<1000
Endotoxin (units per ml)	<0.03	<0.25	N/A



# ELGA



**BYT UT DIN GAMLA VATTENRENINGSTRUSTNING MOT PRODUKTER FRÅN ELGA OCH FÅ 30% RABATT!**

Gäller Chorus 1, Chorus 2 och Chorus 3. Erbjudandet gäller utbyte av alla fabrikat, även ELGAs äldre anläggningar, mot en ny från ELGA fram till 2025-05-31

**FINNS PÅ LAGER • 2 ÅRS GARANTI • 2 ÅRS SERVICE INGÅR\***

\*Gäller årsservicen/FU-service.



För mer information

Andra Rossi  
08-590 962 13  
aro@ninolab.se



# Steelco VS L Autoklaver

Steelco VS L nya smala design gör att maskinerna får en hög lastkapacitet på en liten yta. Autoklaverna finns i åtta standardstorlekar med kammarstorlekar från 110 till 675 liter. De går att få med såväl manuell lucka som med vertikal automatisk lucka. Dessa autoklaver går även att fås som genomräkningsmodeller med två dörrar.



För mer information

Robert Kern  
08-590 962 03  
rke@ninolab.se

## Flexibel konfiguration

Enkel- eller dubbeldörrar för genomgångsinstallation, skjutdörr eller gångjärn, automatiska eller manuella dörrar, tekniskt område på antingen vänster eller höger sida.

## Storleksintervall

Maskinerna har upp till åtta standardkamarstorlekar med volym från 110 till 920 liter för att passa behoven i alla anläggningar.

## ECO vattenbesparande alternativ

Maskinerna erbjuder vattenbesparande konfigurationer, vilket ger möjlighet att minska vattenförbrukningen till nästan noll beroende på vald maskinmodell.

## AISI 316L

AISI 316L dörrar i rostfritt stål utan svetsning, och kammare med högeffektivt värmeöverföringssystem för jämn värme fördelning.

## Färgskärm

Våra sterilisatorer stöds av en smart färgpekskärm utrustad med användarinlogningar i flera nivåer.

## Dokumentation & tester

På begäran tillhandahåller Steelco/Ninolab IQ/OQ dokumentation och utförande, FAT och SAT-dokumentation och tester.



# Populär diskmaskin i uppdaterad version!

Vi presenterar stolt en ny, uppdaterad version av den populära laboratoriediskmaskinen Steelco LAB610. **STEELCO LAB610G2 ÄR HÄR!**

Nya Steelco LAB610G2 är en frontmatad laboratoriediskmaskin med stor lastkapacitet som kan diska och torka laboratoriegods på upp till tre hyllplan i fyra olika nivåer för maximal flexibilitet beroende på storleken på diskade föremål.

Tack vare intelligent användning av utrymmet med nya *SmartLoad*-systemet har **kapaciteten ökat med mer än 50%**.

Steelco LAB610G2 har kapacitet att diska upp till 192 st. 1-liters laboratorief flaskor i en och samma körning. Med en cirkulationspump med variabel hastighet, cirkulationstryck och vattenförbrukning går det att anpassa diskningen till er specifika last för bästa möjliga diskeffekt till minsta möjliga förbrukning av vatten.

Steelco LAB610G2 erbjuder mångsidighet, säkerhet, hög prestanda och spårbarhet av processdata med låga livscykelkostnader.

## Effektiva processer

Steelco laboratoriediskmaskiner är konstruerade för "bäst i klassen lösningar" för att minska energi och vattenförbrukning. Detta ger användare lägst faktiska kostnader per diskprocess.

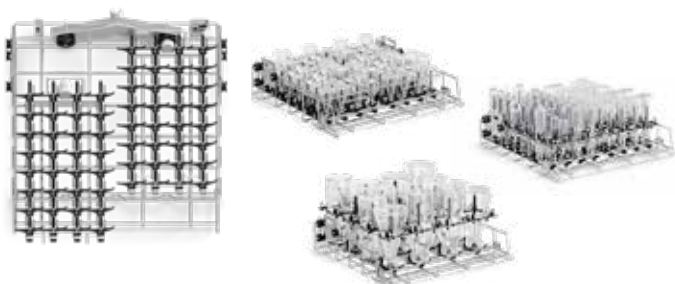
## Korta processtider är viktigt!

Vårt fokus är att förse kunder med snabbast möjliga diskprocesser beroende på last och typ av smuts. Se LAB610G2s optioner för tid och energibesparingar. Scanna kod för att se broschyr.



## Maximal flexibilitet

Maximal flexibilitet kombinerad med intuitiv användning. Det förbättrade SmartLoad Plus-systemet säkerställer hög flexibilitet med möjlighet att lasta upp till tre nivåer samtidigt. Ett stort utbud av diskinsatser gör även din lastning lätt och smidig.



För mer information

Robert Kern  
08-590 962 03  
rke@ninolab.se

## Kontrollerad process

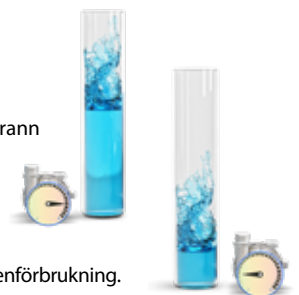
Den högkvalitativa touchdisplayen i färg i kombination med WiFi och Ethernet-anslutning säkerställer intuitiv användargränssnitt och utmärkt kontroll av hela processen. Med optionen **SteelcoData** har ni även möjlighet att se maskindata i realtid och historiska data på en extern enhet.

## Ööverträffad effektivitet

Minskning av energi- och vattenförbrukning minimerar kostnaden per last. Diskpumpen med variabel effekt justerar cirkulationstrycket för maximal prestanda (vid behov) och minimal vattenförbrukning (vattenbesparing när det är möjligt). Diskprestandan är därför alltid optimal då den styrs av en trycksensor.

## Diskfasen

Maximal diskprestanda med noggrann och snabb diskning.



## Sköljfasen

Säker sköljning med minskad vattenförbrukning.

**Steelco**

**Miele** Group Member

# Kompakt diskmaskin med bra lastkapacitet

Kampanjpris på flexibla och smidiga LAB 500 SCL.

Torkning sker med värmeelement. Dörr i rostfritt stål eller i glas med LCD-display. Två inbyggda doseringspumpar för flytande disk-/sköljmedel. Kan diska upp till +93°C (termisk desinfektion). Diskning kan ske i två diskplan med injektorvagnar som ansluter i bakväggen för matning av vatten genom dysrör och spolvingar. Vattenanslutning i bakväggen möjliggör att hela diskplanens lastyta går att använda. Stativ finns som option för bättre lasthöjd. Steelco LAB500 är även utrustad med 20 förprogrammerade diskprogram och har plats för ytterligare 20 st. kundspecifika program. Maskinen är även utrustad med kondenskyllning som hindrar att ånga kommer ut i diskrummet.

**Dimensioner (BxDxH):** Utvändigt 600x630x850 mm, kammare 540x500x540 mm. Kammaren är tillverkad i syra-fast rostfritt stål (AISI 316L).



**Nu 58 300:-**  
Ord. pris 89 460:-  
Rostfri dörr



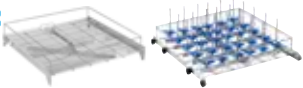
**Nu 62 500:-**  
Ord. pris 98 070:-  
Glasdörr

Vi har även diskmedel!



## Diskinsatser till LAB 500

- 1 st. övre diskvagn C721 med spolarm
- 1 st. dysrörsvagn C716 med 25 st. dysrör, för placering i nedre diskplanet



**Nu 18 200:-**

Ord. pris 26 700:-  
Paketpris gäller vid köp av diskmaskin

**Steelco**

**Miele** Group Member



För mer information

Robert Kern  
08-590 962 03  
rke@ninolab.se

## Dags för ny, mindre autoklav?

SHP erbjuder flexibla lösningar för de mest krävande behoven av sterilisering. Autoklaverna kan skräddarsys efter era behov.



### Laboklav 55-95

- B** – Basutförande
- M** – Vätska, integrerad snabbkyllning
- MS** – Vätska, integrerad snabbkyllning och mottryck
- MSL** – Vätska, integrerad snabbkyllning med mottryck och fläkt
- V** – Vakuum, integrerat vakuumsystem
- MV** – Kombinerat vakuumsystem och snabbkyllning
- MSV** – Vätska, integrerad snabbkyllning med mottryck och vakuum
- MSLV** – Vätska, integrerad snabbkyllning med mottryck, fläkt och vakuum



### Laboklav 25

Smidig bänkautoklav på 25 liter. Processcykeln visualiseras genom olika färger för bästa överblick. Det okrossbara glasfönstret låter dig se vad som händer med ditt material inuti kammaren.

**20% rabatt**  
Gäller autoklaver från SHP

# Mira-serien – Cellräknare från Countstar

CountStars Mira-serie av cellräknare och cellanalyser kombinerar precision, snabbhet och användarvänlighet för att optimera din cellanalys.

Med avancerad bildbehandling och AI-baserad analys levererar Mira exakta cellräkningar, viabilitetsmätningar och morfologiska analyser på bara sekunder. Den intuitiva pekskärmen och det automatiserade arbetsflödet gör den enkel att använda, samtidigt som den högupplösta optiken

säkerställer pålitliga resultat. Perfekt för bioteknik, läkemedelsutveckling och akademisk forskning. Oavsett om du arbetar med mammalieceller, jäst eller andra cellkulturer ger CountStar Mira en effektiv och reproducerbar analys.



Mira FL

Mira BF

Mira FL Pro

Mira FL Plus

Mira HT

## Mira FL – Automatiserad ljusfäls- och fluorescenscellanalysator

- Patenterad fast fokus- och optisk zoomteknik
- Stöder trypanblå och AO/PI-färgning
- Möjliggör GFP/RFP-transfektionsexperiment
- Snabb och effektiv analys av alla celltyper

## Mira BF – Automatiserad cellanalysator för ljusfält

- Avancerad optisk bildteknik och AI-baserad bildanalys
- Fungerar även som digitalt mikroskop för odlingsflaskor och petriskålar
- Idealisk för analys av däggdjursceller, jäst och alger

## Mira FL Pro – Avancerad fluorescenscellanalysator

- 10x optisk förstoring för både ljusfält och fluorescens
- Specialiserad för analys av bakterieceller, jäst, alger och blodplättar
- Detekterar celler i storleksintervallet 1-10 µm<sup>1</sup>
- Alla Mira-modeller erbjuder hög noggrannhet, känslighet och reproducerbarhet för ett brett spektrum av cellanalyser
- FDA 21 CFR Part 11 och cGMP-kompatibel

## Mira FL Plus – Högkapacitets fluorescenscellanalysator

- Utför både ljusfäls- och fluorescensanalys
- Kompatibel med 24-brunnarsplattor för ökad provkapacitet
- Lämplig för analys av däggdjursceller
- FDA 21 CFR Part 11 och cGMP-kompatibel

## Mira HT (High Throughput) – Högkapacitets automatiserad fluorescenscellanalysator

- Utför både ljusfäls- och fluorescensanalys
- Hög provkapacitet i ett kompakt format
- Mångsidig med flera analysalternativ som AO/PI-viabilitet
- FDA 21 CFR Part 11 och cGMP-kompatibel



För mer information

Kåre Rodmalm  
08-590 962 14  
kro@ninolab.se

# Mikroskop från Zeiss för alla tillämpningar

Zeiss mikroskop kan vanligtvis delas in i tre huvudgrupper beroende på vilket objekt man vill studera:

## Rättvända mikroskop:

För vävnadsprover eller annat ofta biologiskt material som placeras mellan objektglas och täckglas. Ljuset kommer underifrån och passerar genom provet. Vi erbjuder rättvända mikroskop som har egenskaper som ljusfält, mörkfält, faskontrast, ljusreglering, fluorescens/infärgning och polarisering. För tillämpning inom ex.vis materialforskning erbjuds även påfallande, reflekterande ljus.



**Bas** - Zeiss Primostar 3



**Medel** - Zeiss Axiolab 5



**Avancerat** - Zeiss Axioscope 5



## Inverterade mikroskop:

För att studera celler i exempelvis cellodlingsflaskor eller petriskålar, där ljuset kommer ovanifrån och passerar genom provet. Vi erbjuder inverterade mikroskop som har egenskaper som ljusfält, faskontrast och fluorescens/infärgning m.fl.



För mer information

Lars Litzén  
08-590 962 09  
lli@ninolab.se



**Bas** - Zeiss Primovert



**Medel** - Zeiss Axiovert 5



**Avancerat** - Zeiss Axiovert 5

## Stereomikroskop:

Stereomikroskopen har ett stort objektivfält och tillåter även större arbetsavstånd. Vi erbjuder stereomikroskop som har egenskaper som zoom, polarisering, svanhalsljusledare, ringbelysning m.m



**Bas** - Zeiss Stemi 305



**Medel** - Zeiss Stemi 508



**Avancerat** - Zeiss Discovery V8/V12/V20

**10% rabatt**  
Gäller hela sortimentet från Zeiss

# Smarta mikrovågssystem från CEM

För extraktion, uppslutning och inaskning.



**EDGE är ett automatiserat extraktionssystem**, snabbare än Soxhlet, mer automatiserat än QuEChERS och sparar mycket mer lösningsmedel och pengar än andra extraktionssystem. Extraherar ett stort spektra av prover och provmängder mer än tre gånger snabbare än andra instrument för trycksatt vätskeextraktion. Inkl. filtrering, kylning och tvättar.

- Snabbaste tillgängliga teknik
- Provhållarna kan enkelt sättas ihop och tas snabbt isär för rengöring (Q-cup)
- Upptar minimal bänkyta på laboratoriet
- Teknologi med obegränsade applikationer
- Minimal lösningsmedelsåtgång

## CEM BLADE – Mikrovågssystem för sekventiell uppslutning av prover.

Ger snabbhet, enkelhet, prestanda och flexibilitet till laboratorier, ökar förmågan och leder utvecklingen av elementaranalys in i framtiden.

Sekventiell uppslutning – d.v.s. prov för prov, i kontrast till batchuppslutning – flera prover samtidigt.

- Uppslutning på bara några få minuter
- Preparering av uppslutningsprover på några få sekunder
- Arbetsflödeslösningar från våg till analys
- Möjlighet att ha olika typer av prover i provväxlare och uppsluta enligt helt olika protokoll



## Phoenix Black – Upp till 97% snabbare inaskning än konventionella ugnar!

Inaskningsprover på extremt kort tid och med högsta säkerhet. Två kraftfulla magnetroner värmer kammaren via ett SiC-(kiselkarbid) element och via högt luftflöde möjliggörs exceptionell temperaturkontroll och blixtnabba rampningar.



Material	Konventionell (min.)	Phoenix Black (min.)	Tidsbesparing (i %)
Kattmat	300	10	97
Papper	60	10	83
Pappersmassa	180	10	94
Slam (kommunalt)	60	15	75



För mer information

Ralf Moberg  
08-590 962 04  
rmo@ninolab.se

**CEM**

# Stort utbud av laboratorievågar

Vi har mångårig erfarenhet av laboratorievågar till industri och forskning.

Vi kan erbjuda allt ifrån analysvågar och precisionsvågar till snabbvågar för enklare arbeten på laboratoriet, upp till större golv- och industrivågar för vägning av riktigt tunga saker.

Även specialvågar för t.ex. fukthaltsmätning eller torrhaltsanalys ingår i sortimentet, samt akshaltsanalys och torksystem med ugn.



För mer information

Johnny Riise  
08-590 962 08  
jri@ninolab.se

# Kontrollerad provberedning med RETSCH

Från RETSCH kommer ett stort utbud av provberedningsutrustning som t.ex. olika typer av kvarnar, siktar, provneddelare och pelletpressar.

## Kvarnar:

RETSCH erbjuder ett unikt sortiment av kvarnar för malning av prover/alla typer av material. Ofta används en kombination av maltekniker, t.ex. för hårda och spröda material förkrossas större bitar med käftkross för att sedan delas ner i mindre representativa mängder och finmåls med kulkvarn eller skivsvängskvarn innan efterföljande analys.



Mortelkvarn



Skivsvängskvarn



Kulkvarn

## Siktning:

Stort sortiment av siktskakapparater, eller siktskakar, som man också säger. De olika storlekarna baserar sig på analysiktarnas storlek (diameter) samt mängd och storlek på det material som skall analyseras på partikelstorlek. Sortimentet sträcker sig från siktskakapparater för placering på bord till större golvstående modeller.



Siktskakar



Luftstrålesikt



Provneddelare



Provneddelare



Spaltneddelare

## Provneddelning

Korrekt provneddelning är viktig för att få reproducerbara prover ur en bulk. RETSCH erbjuder ett antal olika metoder och storlekar på provneddelningsutrustning för att dela ned förmalda och finmalda prover inför fortsatt provberedning eller analys.



Automatisk pelletpress



Automatisk pelletpress



Manuell pelletpress

## Pelletpressar

RETSCH erbjuder pelletpressar med olika presstryck för preparering av pellets för XRF (röntgen) – analys av fasta material. Rigida, högkvalitativa pellets är mycket viktiga för att erhålla korrekta resultat med XRF analys. Pressarna kan ge mellan 25 och upp till 40 tons presstryck beroende på modell. Modellerna har olika grad av automation, från rent manuell till helautomatisk pressning av pellets.

## 30% rabatt på marknadens bästa pipetter!

Upplev ett bättre sätt att pipettera! Finnpiquette™ är marknadsledande som pipettleverantör med fokus på den bästa ergonomin och komforten för just ditt behov.

### GLP-kit (Good Laboratory Pipetting):

Thermo Scientific™ Finnpiquette™ GLP Kits erbjuder en variation av enkanals-pipetter inom olika volymområden, förpackade tillsammans med kompatibla Finntips och ett praktiskt pipettställ för att underlätta

din dagliga pipettering. Vilket kit du än väljer kommer på få uppleva Finnpiquettes höga prestanda och lättviktsdesign, och därigenom maximera din pipetteringsupplevelse.



30% rabatt\*

\*Gäller utvalda GLP-kits, fram till 2025-06-30

### E1-ClipTip elektroniska pipetter

ClipTip™-teknik förbättrar pipetteringsresultaten och ger en säker pipettering med fullständig förslutning i alla kanaler med minimal kraft för fastsättning och avkastning av spetsar. Designad för att ge optimal komfort och användarvänlighet. Elektronisk spetsavkastning. Pekfingerpipettering för minskad belastning på tummen.

Justerbar fingerhållare för användning av såväl höger- som vänsterhänta. E1-ClipTip Equalizer har justerbart spetsavstånd för att pipettera snabbt och effektivt mellan alla olika format av mikrotiterplattor, DeepWell plattor, PCR-plattor, agarosgeler och rör.



30% rabatt\*

\*Gäller utvalda E1 ClipTip Equalizer-pipetter, fram till 2025-06-30

Kontakta oss på  
08-590 962 20

**Thermo**  
SCIENTIFIC



## Frystorkar med miljön i fokus

FreeZone frystorkar för alla typer av forskning från liten lab-skala upp till pilot-anläggningar. Miljövänlig köldmedia och utan HCFC/CFC. Designade för enkel användning med automatisk start-up, allt som krävs är en enkel knapptryckning.



FreeZone frystorkssystem erbjuds i bänk- eller golvmodell. Kylfällorna når ner till  $-50^{\circ}\text{C}$  med en kapacitet på 2,5 till 18 liter. Kaskadsystem med 2,5, 6 och 12 liter kapacitet som når ner till  $-84^{\circ}\text{C}$  finns även på programmet. Teflonkammare finns som tillval, samt avfrostning (endast FreeZone 6,12 och 18 liter konsol system) för snabbare avisning av kammare. Frystorkarna kan konfigureras som "Bulk", "Vial" för-segling (stoppering), förfrysning inne i kammaren. Stort utbud av kammare, manifold, kombination av de två, pumpar och en mängd tillbehör. Alla FreeZone enheter går att kombinera ihop med CentriVap vakuumindestare.

### Modeller – Dry Ice Benchtop Freeze Dry System

- FreeZone 2.5 | Benchtop Freeze Dry Systems
- FreeZone 4.5 | Benchtop Freeze Dry Systems
- FreeZone 8 | Benchtop Freeze Dry Systems
- FreeZone 6 | Console Freeze Dry Systems
- FreeZone 12 | Console Freeze Dry Systems
- FreeZone 18 | Console Freeze Dry Systems
- FreeZone Plus 2.5 | Cascade Console Freeze Dry Systems
- FreeZone Plus 6 | Cascade Console Freeze Dry Systems
- FreeZone Plus 12 | Cascade Console Freeze Dry Systems
- FreeZone Triad Freeze Dry Systems

## Effektiv provindunstning

SpeedVac® – toppmodern centrifugering, vakuum och värmeteknik för att avlägsna lösningsmedel och koncentrera prover.

Vi erbjuder produkter för många olika lösningsmedelstillämpningar från den traditionella torkningen av DNA-bredningar i vatten och metanol, till mer komplexa och aggressiva applikationer förekommande inom kemi- och läkemedelsindustrin.



**För mer information**

Roger Araskoug  
070-556 21 24  
rar@ninolab.se



Finns i många varianter och storlekar!

# Thermo Sorvall – Högkvalitativa centrifuger

Produkter med högsta prestanda, kapacitet och säkerhet för alla behov.



Thermo Scientific  
Sorvall ST 8 Centrifuge Series

För mer information

Roger Araskoug  
070-556 21 24  
rar@ninolab.se

Brett sortiment av bordscentrifuger, allt från den lilla **Myspin** upp till **Sorvall Legend XTR** med stor rotorkapacitet och höga g-tal.

Alla centrifuger ger dig högsta prestanda, kapacitet och säkerhet, oavsett vad du har för krav. Kontakta oss för mer information, eller läs mer på vår hemsida [www.ninolab.se](http://www.ninolab.se).



\*Gäller bordscentrifuger samt tillbehör till dessa från Thermo Scientific

## Sorvall ST1 Plus/ ST1R Plus

Okyld/kyld universalcentrifug. Inkl. swing-out rotor TX-400 med runda bågare med täta lock och åtta valfria röradapttrar.

### Okyld

Maxkapacitet: 4 x 400 ml  
Maxhastighet: 5500 rpm  
Max RCF: 5580 x g

### Kyld

Maxkapacitet: 4 x 400 ml  
Maxhastighet: 5 500 rpm  
Max RCF: 5 580 x g  
Temperatur: -10°C till +40°C



## Sorvall ST8/ST8R

Liten tyst okyld/kyld bordscentrifug. Inkl. rotor, bågare och åtta valfria adapttrar.

Tydlig display. Endast 46 cm bred.  
Högsta g-tal: 30 279xg  
Lägsta ljudnivå: 52 dBA  
Temperatur: -10°C till +40°C  
15 rotorer att välja på, swing-out och vinkel. Förtemperering med ett knapptryck.



## Thermo Scientific Sorvall X4R Pro 220V-240V 50Hz/230V 60Hz, TX-1000 Cell Culture Package

Pekskärm för enklare programmering och snabbare resultat samt enkel åtkomst till och möjlighet att spåra alla körningar, rotorlivslängd och centrifughälsa. Med kapacitet upp till 4 liter inklusive 196 blodrör och 96 15 ml koniska rör. AutoLock för snabbt rotorbyte.



## Thermo Scientific Sorvall ST4R Plus, 220V-240V 50Hz/230V 60Hz, TX-750 Cell Culture Package

Standardanvändargränssnitt med hög kontrast för upp till 6 sparade program med enkel tryckknappsdrift för rutinmässiga applikationer. Med kapacitet upp till 4 liter inklusive 196 blodrör och 96 15 ml koniska rör. AutoLock för snabbt rotorbyte och 13 tillgängliga rotorer.



**Thermo**  
S C I E N T I F I C

## Högvarvscentrifuger LYNX 4000 och 6000



Kraftfulla, säkra, flexibla och användarvänliga. Avancerade rotorfunktioner med Fiberlite kolfiberrotorer, auto-lock rotorbyte och Auto-ID för omedelbar rotoridentifiering. Processa prover upp till fyra respektive sex liter och upp till 68 905xg resp. 100 605xg. För övervakning och styrning i realtid via en smart enhet, ladda ner programmet **Thermo Scientific Centri-Vue**.



Fiberlite  
Kolfiberrotor

**Thermo**  
SCIENTIFIC



För mer  
information

Roger Araskoug  
070-556 21 24  
rar@ninolab.se

## Pålitliga centrifuger från Ortoalresa

Ortoalresa – en mycket kompetent veteran inom centrifugering.

Ortoalresa grundades 1949 i Madrid, och är idag ett framgångsrikt och väletablerat centrifugföretag med kunder över hela världen. De erbjuder ett stort utbud av centrifuger, från små mikrocentrifuger till storvolym- och högkapacitetscentrifuger. Företaget är certifierade enligt ISO 9001 och 13485.

**Tre års garanti gäller på alla centrifuger.**

Produkterna finns i ett standardsortiment och ett specials Sortiment som innefattar specialcentrifuger för klinisk mikrobiologi, veterinärverksamhet, petroleumindustrin och livsmedelsindustrin med värmefunktion upp till +80°C. Nedan visar vi ett urval ur Ortoalresas stora sortiment.

Mini

Small

Micro

Höglkapacitet

Universal

Industri

Klinisk forskning



Golvstående

**orto**  
alresa

\*Rabatten gäller alla modeller och tillbehör från Ortoalresa

25% rabatt\*

## Enkel precisionsmätning

In-line processrefraktometrar och automationslösningar för industriella mätningar.

### VariPol - Polarimeter

Basis Polarimeter är designad för farmaceutiska applikationer –21 CFR part 11. "Multi-user concept" och fjärrkontroll via webläsare. Snabba mätningar samt energisparande LED-lampor. Klar för ELN; LIMS.

### VariRef - Refraktometer

För vätskor och fasta prover. Modul- och nätverksanslutning. Multi-point kalibrering för full mätskala. Snabb temperaturkontroll, snabba mätningar. Underhållsfri. 21 CFR part 11. Klar för ELN; LIMS

### VariDens - Density meter

Snabb temperaturkontroll. Lätt rengöring och underhållsfri. 21 CFR part 11, klar för ELN; LIMS. Modul- och nätverksanslutning eller surfplatta. Intuitivt användargränssnitt, många användare möjlig.



För mer information

Ralf Moberg  
08-590 962 04  
rmo@ninolab.se

## BUCHI – Quality in your hands

I produktutbudet från BUCHI hittar du indunstare för lab och industri, kromatografi, frystorkning, spraytorkning och många fler framstående områden.

### Rotavapor® R-300 System – Rotationsindunstare



Snabba och effektiva destillationer med minimal mängd manuellt arbete. Toppmoderna funktioner och komponenter, som t.ex. en stor och tydlig display för centraliserad systemkontroll med ett kraftfullt gränssnitt för styrning av vakuumpump, perfekt kylning och uppvärmning av roterande flaskor, samt en ööverträffad mängd automatisering.

R-300-serien erbjuder flexibilitet och bekvämlighet för varje destillationsprocess med en effektiv rotationsindunstare som är anpassad för alla labb- och tillverkningsapplikationer. Handlyft eller motorlyft erbjuds, R-300 är anpassad för alla applikationer inom vakuumdestillering som kräver fullständig täthet och hög avdunstning.

Enkel justering av rotationshastighet och rotationsriktning samt badtemperatur. En mängd olika alternativ och tillval erbjuds, som kontrollerad kyla, vakuum och automatisk påfyllning. Dessa valmöjligheter gör R-300 till den bästa lösningen för individuella behov. Med en HP-kondensator, som ökar indunstningshastigheten med upp till 40%, uppnås mycket rena resultat och är därför perfekt vid farmaceutisk eller kemisk rening.



Mer från BUCHI på nästa sida

## Rotavapor® R-220 Pro – För storskaliga behov.

Rotavapor® Pro-familjen erbjuder maximal flexibilitet med ett brett utbud av glasenheter, hög prestanda för snabb produktion vid destillering, kontinuerlig drift med automatisk tömning och påfyllning, samt en ekonomisk modell som täcker grundläggande väsentliga behov.

### Enkel och säker

Användarvänlig display med programmerbar funktion som styr genom egna SOPer, automatisk destillation även av besvärliga skummande lösningar, och fjärrövervakning via mobiltelefon med push-meddelanden. Bekvämlig flaskhantering med patenterad BUCHI flaskkoppling och unik flaskhanterare. Maximal säkerhet garanteras av plastbelagda glasvaror (P+G) och extra skyddsskärm och nät.

### Individanpassning

Fyra olika R-220 Pro-plattformar för att matcha era specifika behov: maximal flexibilitet, högsta prestanda, stora volymer eller väsentliga krav. Sju olika glasuppsättningar är tillgängliga för olika användningsområden, inklusive destillation av skummande prover, återkristallisation vid reflux återflöde och höjdhöjningskompensering. Systemutbyggnad är enkelt med ett brett utbud av tillbehör, såsom automatisk skumdetektering, temperaturövervakning, kylvätskeflödeskontroll och många fler.

### Tillverkade för att hålla

Lång livslängd uppnås genom användning av rostfritt stål. Ingen risk för produktkontamination då endast mycket kemiskt resistent material nyttjas. Sömlös 24/7-drift tack vare robust industriell konstruktion.



## BUCHI R-80 – den mest energieffektiva indunstare hittills.

En kompakt, prisvärd och miljövänlig lösning som säkerställer den mest effektiva användningen av labbutrymme samtidigt som den uppfyller höga krav på kvalitet.

- **Minsta fotavtryck:** R-80 har ett användargränssnitt som kan roteras upp till 90°, vilket gör att du kan placera R-80 där den passar dig bäst samtidigt som du säkerställer direkt åtkomst och kontroll över alla destillationsparametrar.
- **Minskad energiförbrukning:** Designen på R-80, med sitt mindre värmebad, minimerar värmeförluster och minskar energiförbrukningen.
- **Intuitivt användargränssnitt:** Det centrala användargränssnittet underlättar indunstningsprocessen tack vare navigationskontrollen, som gör att alla parametrar kan justeras.
- **Smidig manuell lyft:** Det manuella handtaget kan lätt nås från olika håll, vilket säkerställer en pålitlig och snabb drift oavsett indunstarens placering.
- **Kabellöst bad:** Det mångsidiga värmebadet rymmer kolvstorlekar på upp till 1 L och är lämpligt för applikationer som ett vattenbad kan hantera, tack vare dess maximala arbetstemperatur på 95°C.
- Det innovativa **Combi-Clip-flasksnäpplåset** möjliggör snabb enhandsmontering och borttagning av flaskor, vilket sparar tid och minskar krångel.
- Den nya **VS22-tätningen** är gjord av slitstark PTFE, vilket bidrar till ditt systems livslängd.



För mer information

Andra Rossi  
08-590 962 13  
aro@ninolab.se

# Smidiga och flexibla skaklösningar

Smidigt modulsystem med litet fotavtryck och hög prestanda. Med labskaken LS-Z och inkubatorn Kühner Kelvin+ kombineras beprövad Kühner-kvalitet i ett modulärt system för att tillhandahålla maximal flexibilitet för alla användare.

## Tre olika alternativ finns:

### LS-Z i kombination med inkubatorer från andra tillverkare

Tack vare låg energiförlust är LS-Z perfekt lämpad för inkubatorkammare utan kylning, då det inte bildas några lokala temperaturgradienter. Tack vare den avtagbara elektroniken, styrenhet och kraftkub, kan LS-Z skakenhet placeras i en inkubator eller i ett temperaturkontrollerat rum med hög relativ luftfuktighet (upp till 90%) och höga CO<sub>2</sub>-koncentrationer (upp till 20%).



### LS-Z med Kühner Kelvin+ inkubator

Kühner Kelvin+ är en inkubator i kompakt storlek med en exakt temperaturkontroll och en utmärkt temperaturfördelning för pålitlig och reproducerbara odlingsprocesser.



### LS-Z skak, avsedd för labbänk

LS-Z klarar belastningar upp till 25 kg och skakdiametern kan justeras när som helst. Tre standardskakdiametrar: 12,5, 25 och 50 mm, andra diametrar finns tillgängliga på begäran.



## Applikationsområden:

### Mikrobiella kulturer

Det robusta och underhållsfria direkt drivna systemet LS-Z möjliggör mycket höga skakfrekvenser vilket säkerställer höga kLa-värden för god syretillförsel för mikrobiella kulturer. Genom att justera skakdiametern främjas optimala kärlspecifika skakningsvillkor för användaren.

Till exempel: utanförasblandningsfenomen kan förhindras genom att installera en större skakdiameter för odlingar med högre viskositet (svampar, biopolymerer).

### Däggdjur/människa cellkulturer

LS-Z med Kühner Kelvin+ är också lämplig för odling av däggdjurs- och mänskliga cellkulturer. I kombination med Kühner FlowCon och AerationSystem, uppnås en fuktad och CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>-kontrollerad miljö. Även hypoxiska tillstånd blir möjliga, t.ex. för stamceller.

### Växtcellskulturer

LS-Z kan integreras i racksystem med ljuspaneler placerade i ett temperaturkonstant rum eller en stor inkubator. Kühners låga energiförlust direkt till rummet/inkubatorn kommer att ha en positiv effekt på temperaturkontrollen och driftskostnaderna.



För mer information

Roger Araskoug  
070-556 21 24  
rar@ninolab.se

# Precisionsinstrument från LAUDA

LAUDA Scientific har under mer än 50 år borgat för precision, flexibilitet och tillförlitlighet inom beprövade mätinstrument för viskositetsmätningar, ytforskning och tensiometri.



## iVisc – Kapillärviskosimeter för automatiska mätningar

I kombination med ett LAUDA-termostatbad och lämplig glaskapillär kan de kinematiska viskositeterna i området från 0,3 till 30 000 mm<sup>2</sup>/s bestämmas. Detta möjliggör ett brett



spektrum av applikationer som exempelvis lösningsviskositet för polymerer, bestämning av proteinernas kedjelängd, egenskaper hos smörjmedel vid olika temperaturer m.fl.

## TD 5 - Den kompakta tensiometern för forskningslabbet

TD 5 använder sig av etablerade Du Noüy-ring/Wilhelmy-plate-metoden för mätning av yt- och gränstypspanning för ytaktiva lösningar, oljor och andra vätskor.

Med den kraftfulla Surface.Meter-programvaran har du full kontroll över mätningen då du ser all rådata i realtid. TD 5 erbjuder även unika metoder som droppvidhäftningsmätningar.



## LSA 60 – Den budgetvänliga kontaktvinkelanalysatorn för ytforskning

LSA 60 är ett robust och exakt instrument för kontaktvinkel-mätningar och för extremt noggrann bestämning av yt- och gränstytans spänning samt den ytfria energin. Utrustad med en mikrometerdriven manuell dispenseringsenhet, och kan även förses med automatiska doseringssystem som tillval.



För mer information

Lars Litzén  
08-590 962 09  
lli@ninolab.se

**LAUDA**  
scientific

**B**

Retur: AB Ninolab, Box 137, 194 22 Upplands Väsby

## Att vara miljömedveten — det gör skillnad varje dag

### Vad betyder det och vad kan vi göra?

Vi utvärderar sedan flera år tillbaka alla våra leverantörer gällande flera aspekter, däribland miljöpåverkan. Våra leverantörer använder godkända komponenter i tillverkningen, rätt förpackningsmaterial och transporterar produkten på ett så samordnat och miljövänligt sätt som möjligt. Produkterna vi erbjuder ska även ligga i framkant gällande låg energiförbrukning. Vi tycker att det är viktigt att vi tänker igenom hela kedjan och arbetar aktivt med detta.

### Låt oss göra det tillsammans

Vi vill gärna tro att du har samma önskan som vi — att minimera den miljöpåverkan som skapas och minimera föroreningar och energiåtgång. Orsaken till klimatförändringarna är framför allt människans påverkan.

### Våra leverantörer uppfyller våra krav på miljöarbete

Vi har gjort jämförelser för att kunna ge dig en klarare bild över hur de ligger till gällande energikonsumtion. Ett annat område som vi tittat på är om produkterna i sig bidrar med/minimerar påverkan på miljön på annat sätt än energiförbrukning. Exempelvis kan det vara produkter som minskar kranvattenförbrukning.

### ISO-certifiering

Vi är ISO-certifierade enligt ISO 9001:2015 och ISO 14001:2015. Certifieringen innebär att arbetet med kvalitet och miljö sker enligt internationellt accepterade standarder. Vi har tack vare detta de bästa förutsättningarna för ökad kvalitet i vårt arbete och en bra grund för hållbar utveckling.



**Vi trycker Ninonytt på ett svanenmärkt tryckeri!**

## Teckna ett fördelaktigt serviceavtal

Återkommande kontroller av din utrustning minskar risken för driftstörningar. Det ger en ökad säkerhet för användaren, en mindre påverkan på verksamheten och som regel en lägre totalkostnad för er utrustning. Vi rekommenderar serviceavtal för produkter som används regelbundet och där driftstörningar blir problematiska, som t.ex. CO<sub>2</sub>-inkubatorer, autoklaver, frysar, mätinstrument som partikelräknare samt platsbyggd utrustning som t.ex. klimatrum och vattenreningsanläggningar.

Ninolab erbjuder även utbildning för brukare. Vid denna utbildning kommer handhavande, hantering av mjukvara, säkerhetsfrågor, råd gällande enklare felavhjälpande och förebyggande underhåll att inkluderas. Genom att löpande sköta underhåll som rengöring och utbyte av slit- och förbrukningsdelar samt i förekommande fall justering och kalibrering kommer din utrustning att tillförlitligt fungera som avsett under många år. Kontakta serviceavdelningen på **08-590 962 50** eller [service@ninolab.se](mailto:service@ninolab.se).



**Läs mer om vårt serviceerbjudande på vår hemsida**