



NINcha Baureihe



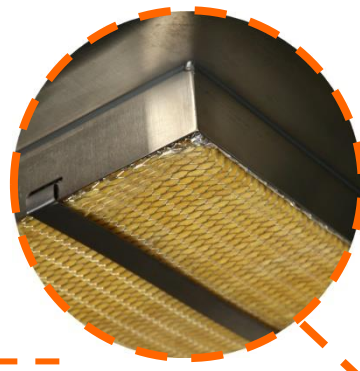
Kriminaltechnische Klimaschränke

für die Entwicklung Ninhydrin- und
DFO-behandelter
Fingerspuren



Luftfilterung und externe Abluft

Zur Verringerung des Risikos einer Querkontamination der Spuren durch mit Chemikalien aus vorherigen Prozessen versetztem Abrieb oder Stäuben verfügt **NINcha** über ein Luft-filter-System. Zusätzlich kann der Schrank mit einem prozessgesteuerten Zu- und Abluft-system ausgestattet werden.



NINcha

Luftführung und Anti-Kondens-Scheibe

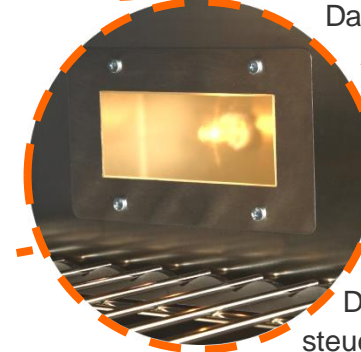
Die erwärmte Luft wird beim **NINcha** über eine zweite Scheibe an der Tür geführt. Dies sorgt nicht nur für eine beschlags- und kondensfreie Sicht durch die Frontscheibe sondern im Unterschied zu bei industriellen Schränken eingesetzten Ausströmdüsen an den Innenwänden für eine homogene sanfte Luftzirkulation im gesamten Schrankinnenraum.



Integrierte Beleuchtung

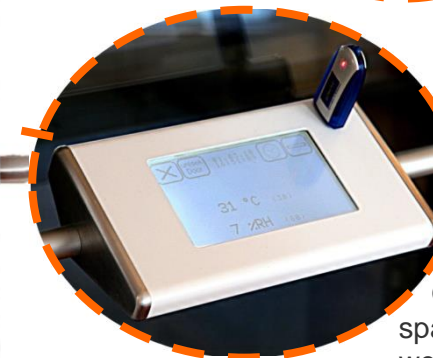
Bei einem kriminaltechnischen Klimaschrank muss der Entwicklungsvorgang gut beobachtbar sein.

Dazu besitzt der **NINcha** neben der innovativen Anti-Kondensscheibe zusätzlich eine integrierte Beleuchtung auf jeder Ablageebene.



Touchpanel-Display und Prozess-Datenlogger

Die Steuerung des **NINcha** ist mikroprozessorge-steuert und kommuniziert über ein Touchpanel mit dem Anwender. Im einfachsten Fall werden hierüber nur vorparametrierte Programme für Ninhydrin-, DFO- bzw. Indandion-behandelte Spuren angewählt. Bei Bedarf kann das Programm vom Anwender selbstverständlich angepasst werden. Ein erhältlicher USB-Datenlogger schreibt alle wichtigen Parameter zur Qualitätssicherung und späteren graphischen Auswertung in einem mitgelieferten Programm ständig auf einem handelsüblichen USB Stick mit.



Die Vorteile auf einen Blick

Feste Programme

für Ninhydrin, DFO und Indandion sorgen für einfache Bedienung und hohe, gleichbleibende Qualität der Spurenentwicklung. Parameter und Timer können vom Anwender auf dessen Wünsche angepasst werden. Zusätzlich steht ein manueller Betriebsmodus zur Verfügung.

Variables Innenraumkonzept

Die seitlichen Trägerschienen können sowohl mit frei verteilbaren Aufhängestäben als auch mit Ablagerosten bestückt werden.

Luftfilterung und externe Abluft Ventilation

Zur Vermeidung von Querkontamination und zur Reduktion des Reinigungsbedarfs wurde im Innenraum ein Filtersystem integriert, das mit Chemikalien versetzten Abrieb und Staub von Spureträgern ausfiltert. Eine Kodierung der Filter verhindert die Verwechslung von Ninhydrin-, DFO- oder Indandion-Filtereinheiten. Alternativ bzw. zusätzlich steht eine prozessgesteuerte Zu- und Abluft-Einheit zur Verfügung.

UV-Dekontaminationseinheit

Damit der Schrank nach der Verwendung von DNA befreit werden kann, steht eine UV-C Dekontaminationseinheit zur Aufspaltung der übertragenen DNA-Ketten zur Verfügung. NINcha erkennt automatisch, ob diese Einheit eingelegt und angeschlossen wurde (Abbildung siehe Rückseite).

Wasserhaushalt

Der Frischwassertank und ein Auffangbehälter für anfallendes Kondenswasser sind im Schrank integriert. Das Touchpanel-Display informiert den Anwender über erforderliches Nachfüllen bzw. Entleeren.

Dampfdruck-Schutz

Ein spezieller Schließmechanismus an der Türe lässt beim Auftreten von zu hohem Dampfdruck zur Erhöhung der Anwendersicherheit den Druck aus dem Innenraum entweichen.



Variables Innenraumkonzept

Die Trägerschienen an den Seitenwänden des **NINcha** erlauben den Einsatz der im Lieferumfang enthaltenen Roste und Aufhängestäbe. Die Roste sind speziell mit nur jeweils zwei Querstäben ausgeführt, um die Reinigung zu erleichtern. Die Aufhängestäbe können sowohl einzeln als auch für schwerere Beweisstücke in Gruppen eingesetzt werden. Eine zusätzliche Trägerschiene ganz oben im Schrank erlaubt die Nutzung der gesamten Schrank-höhe.



Wasserversorgung

Ein Tank für das zum Betrieb des **NINcha** erforderliche destillierte Wasser sowie ein Auffangbehälter für das anfallende Kondenswasser sind im Schrank integriert.





NINcha Baureihe

Mit der Produktreihe **NINcha** bietet Attestor Forensics einen speziell auf den Einsatz für die Fingerspur-Entwicklung ausgelegten Klimaschrank in drei verschiedenen Baugrößen an. Die Spureträger werden in bewährter Weise mit den meist eingesetzten Chemikalien Ninhydrin und DFO durch „Tauchen“ oder „Besprühen“ behandelt. Nach einer Abtrocknungsphase müssen die Spuren für ein optimales Ergebnis unter vorgegebenen Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen entwickelt werden. Viele KT-Labore „trocknen“ die Spureträger lediglich in einem Abzugsschrank. Andere setzen handelsübliche industrielle Wärme- oder Klimaschränke ein, die in ihrer Konzeption eigentlich auf andere Anwendungen z.B. in der Biologie oder Elektronik-Entwicklung hin optimiert sind. Bei diesen wird teilweise ein hoher technischer Aufwand für Funktionen und Eigenschaften betrieben, die in der Kriminaltechnik keine Rolle spielen oder sogar nachteilig sind. Beim Einsatz in der Kriminaltechnik sollten Spureträger nach festen Parametern unter homogenen Bedingungen behandelt werden. Zusätzlich sollte die Entwicklung dokumentierbar und gut zu beobachten sein. **NINcha** wird dieser Anforderung durch eine anwenderfreundliche, mehrsprachige Touch-panel-Steuerung mit Datenlogger und eine neuartige Luftführung gerecht. Im Unterschied zu vielen anderen Klimaschränken misst und regelt **NINcha** nicht die Temperatur und Luftfeuchte der ausströmenden Luft sondern die tatsächlichen Werte im Innenraum. Ein kriminaltechnischer Klimaschrank sollte außerdem leicht zu reinigen und DNA-frei zu halten sein. Wir haben daher ein Luft-Filterssystem in unsere **NINcha** Schränke integriert, das ein „Umherwirbeln“ von mit Chemikalienrückständen versetztem Abrieb von Spureträgern verringert und damit die Gefahr einer Querkontamination sowie den Reinigungsaufwand deutlich verringert. Eine Vielzahl weiterer Ausstattungsdetails runden das innovative **NINcha**-Konzept ab.

Für nähere Details zur Produktspezifikation, kontaktieren Sie uns bitte.

Technische Daten

	NINcha S31	NINcha M31	NINcha L31
Aussenmaße (HxBxT)	105 x 70 x 60 cm (auf Stellfüßen)	185 x 70 x 60 cm (auf Rollen)	205 x 70 x 60 cm (auf Rollen)
Innenmaße (HxBxT)	50 x 48 x 48 cm	100 x 48 x 48 cm	150 x 48 x 48 cm
Ebenen	2 + zusätzliche Aufhängeebene oben	4 + zusätzliche Aufhängeebene oben	6 + zusätzliche Aufhängeebene oben
Temperaturbereich	25°C ¹ - 110° C		
Feuchtebereich	AUS bzw. 40 – 80% RH ²		
Interne Beleuchtung	2 Lampen (eine Lampe je Ebene)	4 Lampen (eine Lampe je Ebene)	6 Lampen (eine Lampe je Ebene)
Grundausrüstung / Optionale Ausstattung			
Filtersystem LFD31/LFN31/LFI31	•/✓/•	•/✓/•	•/✓/•
USB Datenlogger USB31	✓	✓	✓
UV-Dekontamination UVC-X1	•	•	•
Ausrüstung für externe Abluft EAA31	✓	✓	✓
Elektrische Daten			
Spannung:	230V/50Hz AC		
Leistung:	max. 2.200 W		
Stromaufnahme:	ca. 10 A		

¹ min. Temperatur entspricht Umgebungstemperatur + ca. 5° ✓ in der Grundausrüstung enthalten
² tatsächl. RH Bereich abhängig von der gew. Temperatur • optional erhältlich, aufpreispflichtig

NINcha L31



NINcha M31



NINcha S31



NINcha S31 ist ein Tischgerät mit Standfüßen. Für jede Bauform bieten wir eine in der Leistung angepasste UV-Dekontaminationseinheit an (Abbildung unten rechts z. B. **UVC-X1**).



Dies ist eine Produktinformation. Die Abbildungen sind nicht alle maßstabsgetreu. Technisch bindend ist nur die separat erhältliche Spezifikation. Attestor Forensics GmbH behält sich die Änderung der Spezifikation oder Ausführung ohne besondere Mitteilung vor.



Attestor Forensics GmbH

Zeppelinstr. 28
D-88410 Bad Wurzach

+49 (0) 7564 – 949 14-0

+49 (0) 7564 – 949 14-29

attestor@attestor-forensics.com

www.attestor-forensics.com

