

**signia**

Life sounds brilliant.

# Unity 3 und iScan II.

Einfach. Schnell. Präzise.



# Unity 3.

Raffiniertes Design mit hohem Komfort.

Bis  
16 kHz!

**Unity 3 ist ein innovatives PC-basiertes Mess- und Anpasssystem, das Ihre täglichen Arbeitsschritte vereinfacht und beschleunigt, ohne dabei auf höchste technische Ansprüche zu verzichten.**

Modulare Hard- und Software-Komponenten bieten Ihnen außergewöhnliche Flexibilität für Ihre persönlichen Anforderungen. Eine übersichtliche visuelle Darstellung für einen einfachen Messvorgang und die individuelle Workflow-Unterstützung helfen Ihnen, Ihren Arbeitsablauf so zu gestalten, wie Sie es möchten.

## Hoher Komfort

- Eine individuell konfigurierbare Software für alle Unity-Komponenten orientiert sich am typischen Workflow und dem Anpassprozess von Hörakustikern.
- Die binauralen Module InSitu und Speechmapping ersparen Ihnen und Ihren Kunden durch gleichzeitige Messung beider Ohren viel Zeit im Anpassprozess.
- Durch die Unterstützung von AutoFit passen Sie die Hörsysteme schnell und einfach an die Zielkurve an.
- Das InSitu-Live-Monitoring ermöglicht eine noch individuellere Anpassung an die Kundenwünsche.
- Einfache Software-Updates und -Upgrades via Update Manager möglich.
- Die Unity 3 Software ist kompatibel mit NOAH 3 und NOAH 4, kann aber auch Stand-Alone betrieben werden.

## Raffiniertes Design

- Die Kalibrierung wird direkt in den jeweiligen Wandlern gespeichert, die bereits kalibriert geliefert werden.
- Unity 3 ist modular aufgebaut: Verwenden Sie das Audiometer und die Messbox separat oder hängen Sie das Audiometer platzsparend an die Messbox. Selbstverständlich ist eine Kabelblende hierfür im Lieferumfang enthalten.
- Die leichtgewichtige Fitting-Unit kann direkt über einen USB-Anschluss betrieben werden – optimal für Hausbesuche.

## Starker Service für ein starkes System

- Unser Trainerteam schult Sie mit detailliertem Wissen – online oder vor Ort:  
[www.signia-pro.de/expertenschulung](http://www.signia-pro.de/expertenschulung)



HIT-Unit (Messbox)

Durchdachtes modulares Konzept: Die Fitting-Unit kann platzsparend an die HIT-Unit eingehängt und mit einer Kabelblende versehen werden.

# Messbox.

Formvollendete Technik.

Bis  
16 kHz!

Präzise Voreinstellung und umfangreiche Testmöglichkeiten – dafür steht die Unity 3 HIT-Unit. Und dabei ist sie durch ihr hochwertiges Design auch noch ein richtiger Blickfang in Ihrem Fachgeschäft.

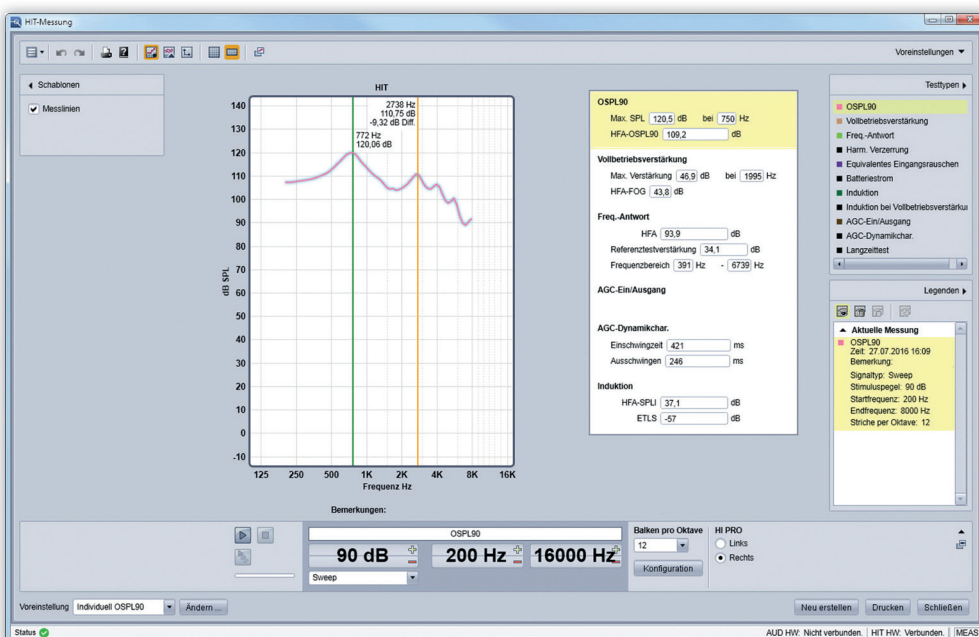
Das optimierte Gehäusedesign ermöglicht Ihnen nicht nur einen einfachen und schnellen Zugriff auf die Messkammer – clevere Details wie beispielsweise eine integrierte Buchse zur Durchleitung des Programmierkabels machen die Arbeit mit der HIT-Unit sogar richtig komfortabel.

Die HIT-Unit kann unabhängig vom Audiometer betrieben werden – über das mitgelieferte Netzteil oder direkt über den USB-Anschluss. Zahlreiche vorkonfigurierte Tests stehen in diesem Modul zur Verfügung. Für individualisierte Messungen gibt es nahezu keine Grenzen.



## Unterstützte Normen

- IEC 60118-7
- IEC 60118-15 (in Kombination mit dem Speechmapping-Modul)
- ANSI S3.22



## HIT-Messansicht

Die HIT-Messansicht zeigt Ihnen übersichtlich Ihre aktuelle Messung sowie die Ergebnisse der abgeschlossenen Tests. Profitieren Sie von klar strukturierten Testabfolgen, automatischen Testläufen und Datenverarbeitung.

# Audiometer.

Effiziente Diagnostik.

Die äußerst leichte und kompakte Fitting-Unit eignet sich mit ihrem USB-Anschluss und dem optional erhältlichen circumauralen Hochtonkopfhörer HDA 300 ideal für Hausbesuche.



Fitting-Unit

Das Zwei-Kanal-Audiometer mit integrierter Soundkarte bietet Ihnen eine Vielfalt an diagnostischen Möglichkeiten.

Hochfrequenzaudiometrie-Test bis zu 16 kHz, Weber- und TEN-Test (optional) – das Audiometer-Modul bietet viele Testverfahren und lässt sich ganz einfach per Tastatur und Maus steuern. Es können mehrere Kurven gleichzeitig, beispielsweise Hörtests aus verschiedenen Sitzungen, in einem Diagramm angezeigt werden. So können Sie Ergebnisse sehr gut vergleichen und Veränderungen analysieren. In der Sprachaudiometrie wird für jedes Wort abgespeichert, ob es richtig oder falsch verstanden wurde. Die Ergebnisse lassen sich bei Bedarf jederzeit abrufen.



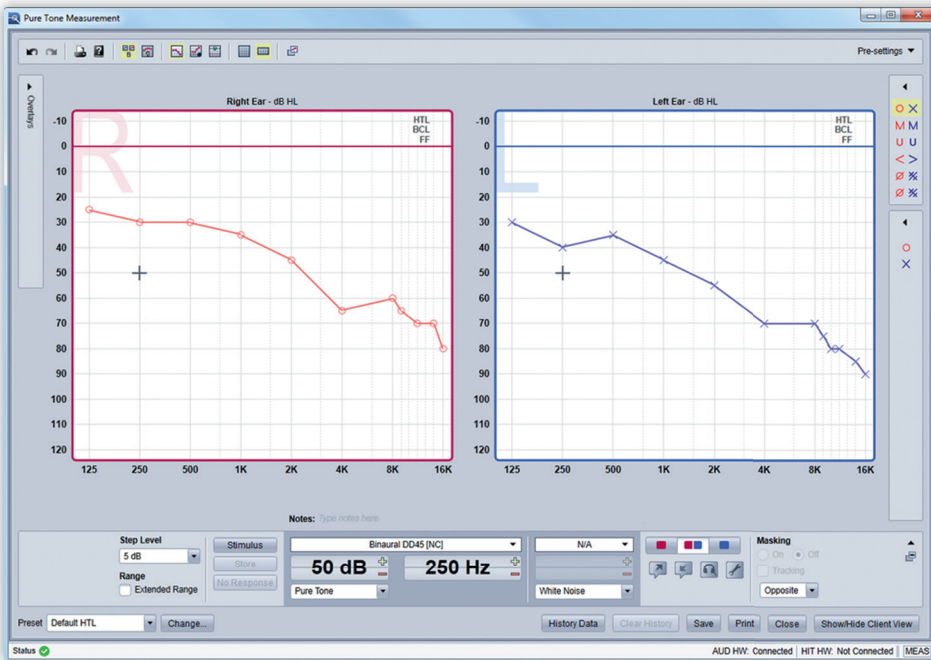
## Fitting-Unit

Die intelligente Fitting-Unit bietet eine Vielzahl an Anschlussmöglichkeiten, erkennt die angeschlossenen Wandler automatisch und besitzt eine integrierte Soundkarte.

Viele praktische Details wie eine Steckverbindung für die Lautsprecher oder ein optischer Ausgang machen die Unity 3 Fitting-Unit zu einem hervorragenden Werkzeug für Ihre tägliche Arbeit.

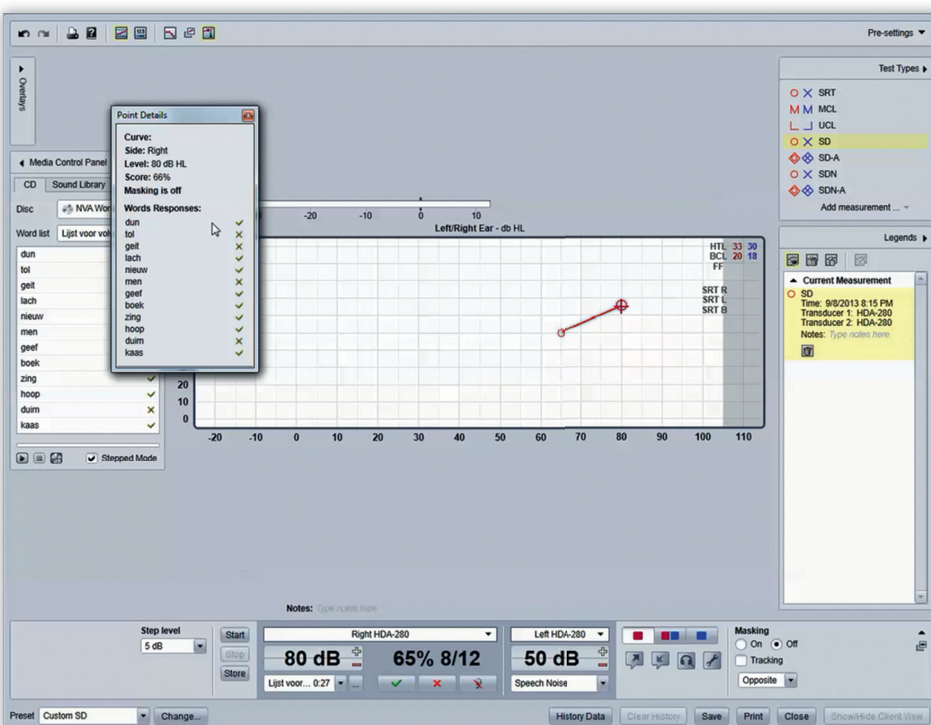


Bis  
16 kHz!



**Hochfrequenzaudiometrie-Ansicht**

Diese Ansicht zeigt eine binaurale Darstellung des Frequenzbereichs bis 16 kHz mit allen relevanten Daten und erforderlichen Steuerungsfunktionen auf einen Blick. Die klar strukturierte Darstellung bietet Ihnen eine exzellente Übersicht, die Bedienung ist intuitiv.



**Sprachaudiometrie-Ansicht**

In der Sprachaudiometrie-Ansicht können Sie die Ergebnisse von Sprachtests sowohl manuell eingeben als auch automatisch übertragen lassen. Die Liste der Testworte und Ergebnisse Ihrer Kunden werden gemeinsam gespeichert und lassen sich bei Bedarf für jeden Testpunkt abrufen.

# InSitu.

Präzise Anpassung.

Die robusten InSitu-Mikrofone liefern nicht nur exzellente Messergebnisse. Durch ihre flexible Einstellmöglichkeit lassen sie sich an praktisch jedes Ohr anpassen. Selbst bei Kindern sitzen sie komfortabel und sicher.

Bis  
16 kHz!



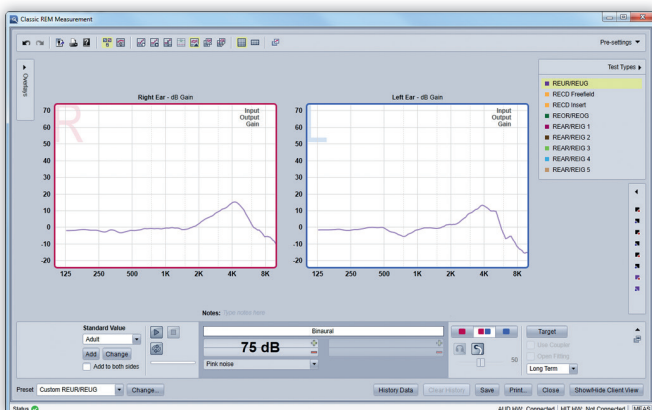
InSitu-Mikrofone

**Simultane binaurale Messung und InSitu-Live-Monitoring - das gehört zu den vielen ausgezeichneten Features der Unity 3.**

Die Unity 3 bietet mit dem InSitu- und dem Speechmapping-Modul eine gleichzeitige Messung beider Ohren und spart Ihnen und Ihrem Kunden damit viel Zeit bei der Anpassung. Durch die Unterstützung von AutoFit und InSitu-Live-Monitoring ermöglicht die Unity 3 Anpassung auf herausragendem Niveau. Das InSitu-Live-Monitoring erlaubt es, den Schall direkt im Gehörgang aufzunehmen und über einen Kopfhörer für den Akustiker hörbar zu machen.

## Testverfahren und -optionen

- Offener Gehörgang (OEG), versorgt mit Hörgerät, Ohrstück ohne Hörgerät (Verstärkungskurve oder Ausgangspegel), effektive Verstärkung (Insertion gain), Ohr-Kuppler-Differenz (RECD).
- Test-Signale: ISTS, ISTS-MPO, LTASS, ICRA und viele weitere unterschiedliche Rausch- und Tonarten.
- Anpassformeln: DSL v5, NAL-NL1 und NAL-NL2 sowie manuelle Zielkurve für individuelle Anpassung.



## InSitu-Messansicht

Durch die Binaural-Ansicht der in Echtzeit erhobenen Daten sehen Sie alle benötigten Informationen auf einen Blick.

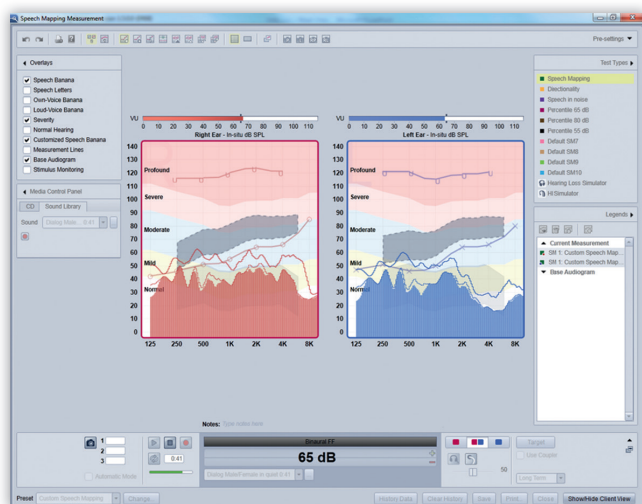
# Speechmapping.

Hervorragende Visualisierung.

Bis  
16 kHz!

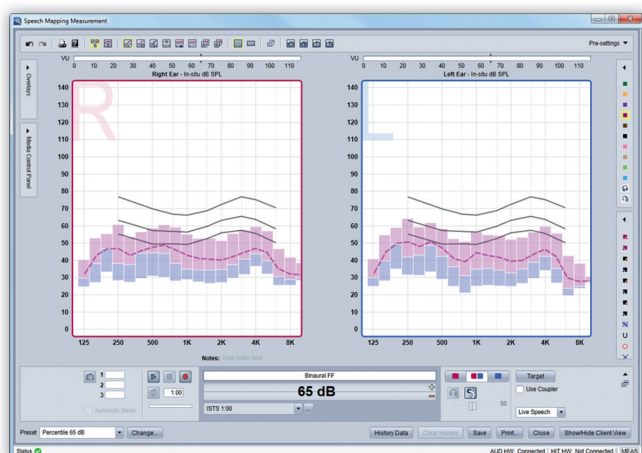
## Anpassung und Demonstration der Extraklasse

Ob Sie Ihre Anpassung überprüfen oder ihr einfach nur den letzten Schliff geben möchten – mit Speechmapping und Perzentilanalyse stehen Ihnen alle Optionen offen. Zudem helfen Ihnen vorbereitete Tests z.B. für die Demonstration von Geräuschunterdrückung oder Frequenzkompression und zahlreiche Geräuschbeispiele auch dabei, Ihren Kunden die Unterschiede zwischen verschiedenen Leistungsklassen und Features live zu visualisieren.



### Speechmapping-Ansicht

Hier sehen Sie, wie ein Hörsystem gesprochene und aufgezeichnete Sprache oder andere Signale verarbeitet. Anhand der Darstellung können Sie Ihren Kunden zudem auch technische Hörsystem-Features wie Rauschunterdrückung oder Direktionalität veranschaulichen und erklären.




### Perzentilanalyse-Ansicht


Mit dieser Ansicht können Sie die dynamische Bandbreite von Live-Signalen, die von einem Hörsystem verarbeitet werden, grafisch darstellen und analysieren. Die Analysemöglichkeiten umfassen das gesamte Spektrum von Breitbandsignalen. Die Perzentilanalyse unterstützt Sie zudem bei der Einstellung des Hörsystems hinsichtlich lauter und leiser Elemente eines Sprachsignals.

# Ausstattung und Zubehör.


## Zubehör allgemein

Abbildungen	In Unit (Paket)*		Typ
	HIT	Fitting	
	✓	✓	Netzteil 30 Watt (1)
	✓	✓	USB-Kabel**
	-	-	Optisch isoliertes USB-Kabel (2)
	✓	✓	Medizinproduktebuch (3)

## Zubehör Fitting-Unit

Abbildungen	In Unit (Paket)*		Typ
	HIT	Fitting	
	-	✓	Patienten-Antworttaster (1)
	-	-	Freiburger Sprachtest CD (2)
	-	✓	Headset mit Ansprechmikrofon (3)
	-	✓	Tischmikrofon (4)

## Zubehör HIT-Unit







Abbildungen	In Unit (Paket)*		Typ
	HIT	Fitting	
	✓	-	Kupplermikrofon kalibriert (1)
	✓	-	Referenzmikrofon kalibriert (2)
	✓	-	HdO-Schläuche für Kuppler 3 Stück (3)
	✓	-	IdO-Dichtungsmaterial** (4)
	✓	-	IdO-Adapter für Kuppler (5)
	✓	-	HdO-Adapter für Kuppler (6)
	✓	-	RIC-Adapter für Kuppler (7)
	✓	-	Taschengeräte-Adapter für Kuppler (8)
	✓	-	2 ccm Kuppler (9)
	✓	-	IdO-Schaumstoffhalterung (10)
	✓	-	HdO-Schaumstoffhalterung (11)
	✓	-	HI-Pro Verlängerungskabel
✓	-	Batterieadapter 5, 10, 312, 13 und 675 (12)	
-	-	Batterieadapter 5 (12)	
-	-	Batterieadapter 10 (12)	
-	-	Batterieadapter 312 (12)	
-	-	Batterieadapter 13 (12)	
-	-	Batterieadapter 675 (12)	

\* Bestandteil der in der Standardkonfiguration angebotenen Fitting-Unit oder HIT-Unit.

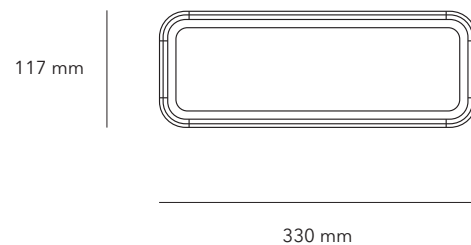
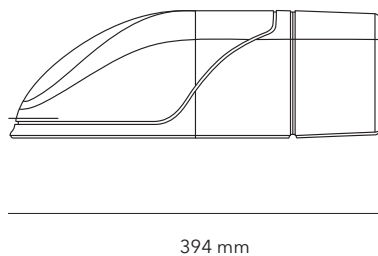
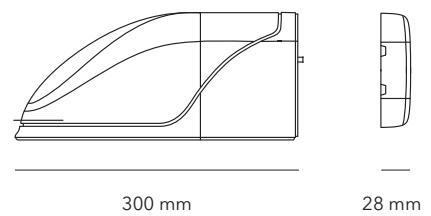
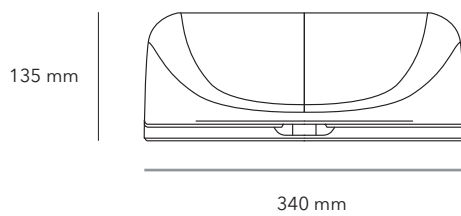
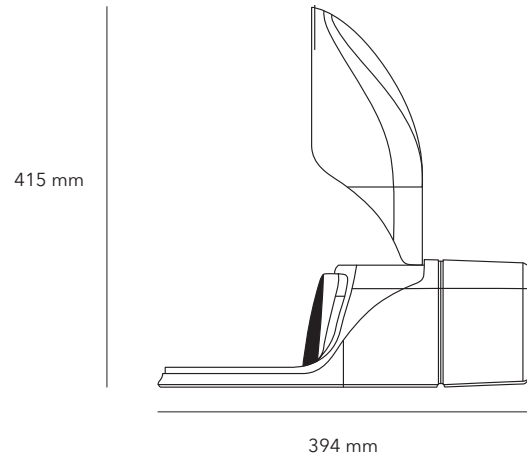
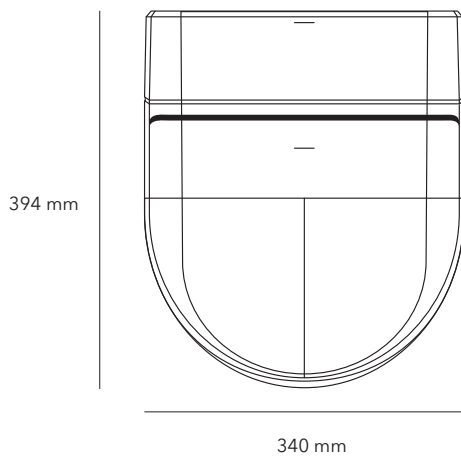
\*\* Produktionsbedingt können Nachbestellungen von der Erstlieferung differieren.



Wandler

Abbildungen	In Unit (Paket)*		Typ
	HIT	Fitting	
 1	-	-	Freifeldlautsprecher 1 Stück
 2	-	✓	Kopfhörer DD45 kalibriert (1)
 3	-	✓	Knochenleitungshörer B71 kalibriert (2)
 4	-	-	Hochton-Kopfhörer HDA 300 kalibriert (3)
 5	-	-	InSitu-Starterset kalibriert (4)
 6	-	-	Einsteckhörer kalibriert (5)
	-	-	Einsteckhörer ER 3A kalibriert (6)
	-	-	Verlängerungskabel (DIN)

Abmessungen.



# Technische Daten.

## Systemvoraussetzungen

Prozessor	Min. 2 GHz
RAM	Min. 2 GB
Bildschirmauflösung	Min. 1.024 x 768 px   <b>Hinweis:</b> Duale Bildschirmausgabe für spezielle Kundenansicht möglich
Grafikkarte	Min. XVGA
Betriebssystem	Min. Windows 7 (32 bit /64 bit)
Anbindung	USB 2.0
Internetverbindung	Zur Aktivierung von .NET unter Windows 8

## Unity 3 HIT-Unit

Stromversorgung, niedrig	5 Volt via USB	Max. 500 mA
Stromversorgung, hoch	15 Volt via DC-Adapter	Max. 30 Watt
Sicherungen	Automatisch	
Startzeit	(bei Raumtemperatur)	1 Minute
Betriebstemperatur		15 bis 35 °C
Aufbewahrungstemperatur		-30 bis +70 °C
Feuchtigkeit		0 bis 90 % nicht-kondensierend

## Unity 3 Messbox

Unterstützte Standards	IEC 60118-7; IEC 60118-15, ANSI S3.22	
Kanäle	2	
Signalarten	Sinuston, Wobbel-Ton, Schmalbandrauschen, weißes Rauschen, sprachsimulierendes Rauschen, rosa Rauschen	
Frequenzbereich	125 bis 16.000 Hz	
Betriebsart	Einseitig	
Messverfahren	OSPL90, FOG, Frequenzbereich, THD, äquivalentes Eigenrauschen, Batterieverbrauch, Induktionsspule, AGC	
Auflösung	6, 12, 24 Messpunkte pro Oktave	
Stufen	5 dB	

## Unity 3 Fitting-Unit

Stromversorgung, niedrig	5 Volt via USB	Max. 500 mA
Stromversorgung, hoch	15 Volt via DC-Adapter	Max. 30 Watt
Freifeldverstärker	Mit Überlastungsschutz	Min. 3 x 20 Watt bei 4 Ohm
Line out 1 (stereo), Line out 2 (stereo), Line out 3 (stereo)	500 mV RMS	Max. Belastung 16 Ohm
S/PDIF	Optischer 2-Kanal-Ausgang für TOSLink	
Sicherungen	Automatisch	
Startzeit	(bei Raumtemperatur)	1 Minute
Betriebstemperatur		15 bis 35 °C
Aufbewahrungstemperatur		-30 bis +70 °C
Feuchtigkeit		0 bis 90 % nicht-kondensierend

**Unity 3 Audiometer**

Kanäle	2
Darbietung	Kontinuierlich, pulsierend
Signalarten	Sinuston, Wobbel-Ton, Schmalbandrauschen, weißes Rauschen, sprachsimulierendes Rauschen, rosa Rauschen
Frequenzbereich	125 bis 16.000 Hz
Pegelbereich	-10 bis 120 dB HL bei mittleren Frequenzen
Maskierungsseite	Gleich, gegenüber, beide
Stufen	1 dB, 2 dB, 5 dB
Sinuston-Audiometrie	IEC 60645-1, class I; IEC 60645-4; ANSI S3.6 class
Testvarianten (Sinuston)	HS, MCL, UCL, KL, FF
Kurven im Audiogramm	Max. 4 jeder Art
Audiogramm-Bereich	Standard (8 kHz), Hochfrequenz (16 kHz)
UCL-Begrenzung	-15 bis +10 dB, regulierbar in 5-dB-Stufen
Audiogramm-Overlays	Sprachbananen, Buchstaben, Umweltklänge, berechnete UCL, Bereichsgrenzen, PTA, CPT
Sprach-Audiometrie	IEC 60645-2, Typ A, A-E
Wortpräsentation	Kontinuierlich, stufenweise
Eingangssignale	Audio-Signal via USB vom Computer (CD, WAV); große Sound-Bibliothek, Unterstützung von Sprachtest-CDs
Worttrefferbewertung	Automatisch, manuell
Bewertungstasten	Korrekt, falsch, nicht gehört
Wählbare Ansichten	Audiogramm-Raster, Tabellenansicht mit Ton-Audiogramm
Ergebnisprotokollierung	Dokumentiert Worte und Ergebnisse für jedes Wort zusammen mit dem Messpunkt
Testverfahren (Sprache)	HV, DV, MCL, UCL, DVA, DVN, DVN-A
Kurvenanzahl im Audiogramm	Max. 4 jeder Art
Andere Tests	Weber-Test, TEN-Test (Testmaterial nicht eingeschlossen)

**Unity 3 InSitu und Speechmapping**

Unterstützte Standards	IEC 61669:2001; IEC 60118-15: 2012; ANSI S 3.46: 2012
Kanäle	4
Signalarten	Sinuston, Wobbel-Ton, Schmalbandrauschen, weißes Rauschen, sprachsimulierendes Rauschen, rosa Rauschen, ICRA, ILTASS, ISTS, ISTS-MPO, Weiblich „s“, Weiblich „sch“
Frequenzbereich	125 bis 16.000 Hz
Betriebsmodus	Einseitig oder binaural
Zielkurvenberechnung	NAL-NL1, NAL-NL2, DSLv5, manuelle Eingabe
Diagramm-Art	Dual, einzeln, Top-Mode
Stufen	1 dB, 2 dB, 5 dB
UCL-Begrenzung	-15 bis +10 dB, regulierbar in 5-dB-Stufen

**InSitu**

Messverfahren	REU, REO, REA, REI, RECD
Kurvenansicht	Linienspektren, Säulendiagrammspektren, Kurve

**Speechmapping**

Messverfahren	Live-Spektren (Höchstwert und Durchschnitt), Perzentile, Hörverlust-Simulator, HI-Simulator
Zusätzliche Ansichten	Perzentilverstärkung, LTASS-Verstärkung, relative Perzentilverstärkung, relative LTASS-Verstärkung
Diagramm-Überlagerung	Sprachbananen, gesprochene Buchstaben, normales Gehör, Hördynamik, Zielkurve
Eingangssignale	Audio-Signal via USB vom Computer (CD, WAV); große Sound-Bibliothek

# iScan II.

Zuverlässig. Einfach. Schnell.

Mit iScan II arbeiten Sie mit neuester hochauflösender Technologie sowie der bewährten und beliebten iScan Software. Der große Scanraum bietet komfortables Arbeiten. Die Kompatibilität mit NOAH 3 und NOAH 4 ermöglicht den Einsatz im bekannten Workflow. Das enge Zusammenspiel mit eBusiness erlaubt die Bestellung individueller Im-Ohr-Lösungen mit wenigen Klicks. Mit Unterstützung von Windows 10 ist der iScan II bereits heute für die Zukunft gerüstet.

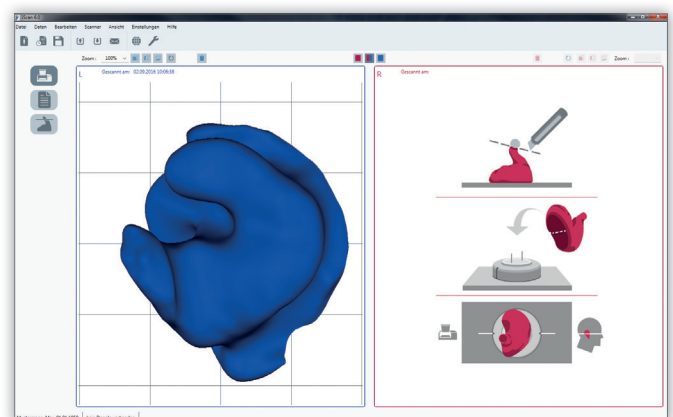
## iScan II System-Highlights

- Zeit pro Scan: 60 - 70 s
- Auflösung < 20 µm (einstellbar)
- Keine regelmäßige Kalibrierung notwendig
- Großer Scanraum (einfach zu handhaben)
- Geeignet für alle Abdruckmaterialien (außer Transparent)
- ASCII und STL unverschlüsselt
- NOAH 3, NOAH 4 und Connex-Datenbank (Stand-Alone)
- Plug-and-Play-Installation



## iScan II Software-Highlights

- Markierungs- und Kommentarfunktion
- Abdrücke elektronisch beschneiden
- Automatische Erkennung der Seite des Abdrucks
- Konfigurierbare E-Mail-Funktion zur Bestellung
- Konfigurierbarer Direktlink (z.B. zu eBusiness)
- Intuitive Bedienung

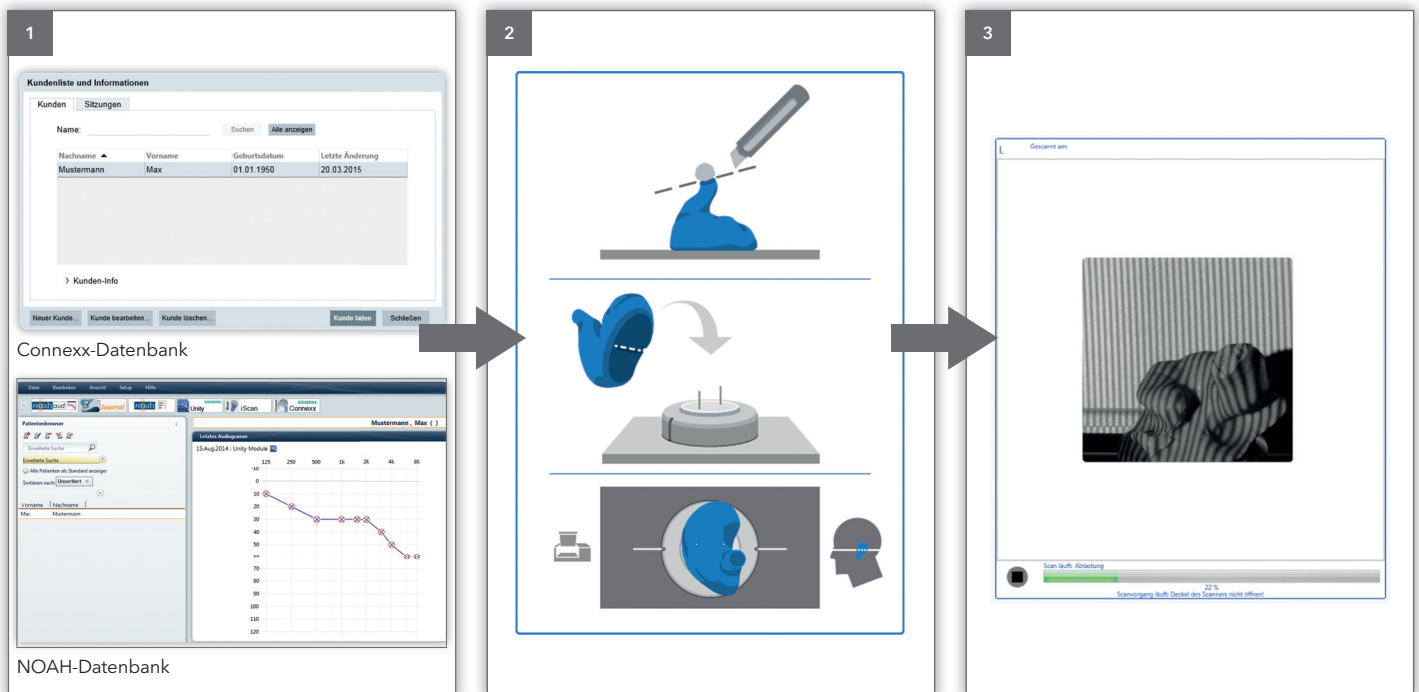


## Einfacher Abdruckscan in 3 Schritten.

**Schritt 1:** Kunde wählen (optional)

**Schritt 2:** Abdruckpad entfernen und Abdruck auf dem Halter platzieren

**Schritt 3:** Scanvorgang starten



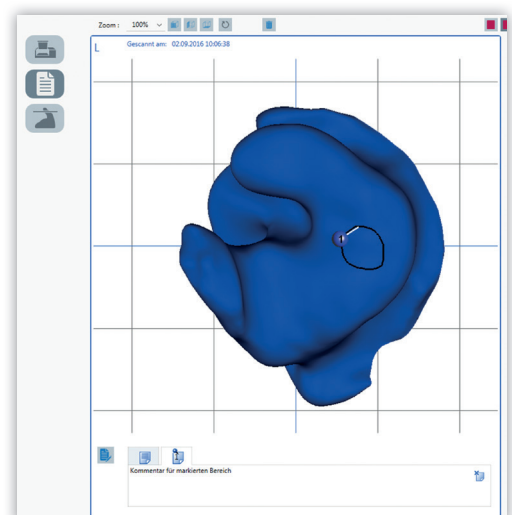
## Abdruck kommentieren.

In der Software stehen Ihnen nach dem Scan des Abdrucks optional zwei praktische Kommentarfunktionen zur Verfügung:

- Globale Kommentarfunktion
- Kommentar für markierten Bereich

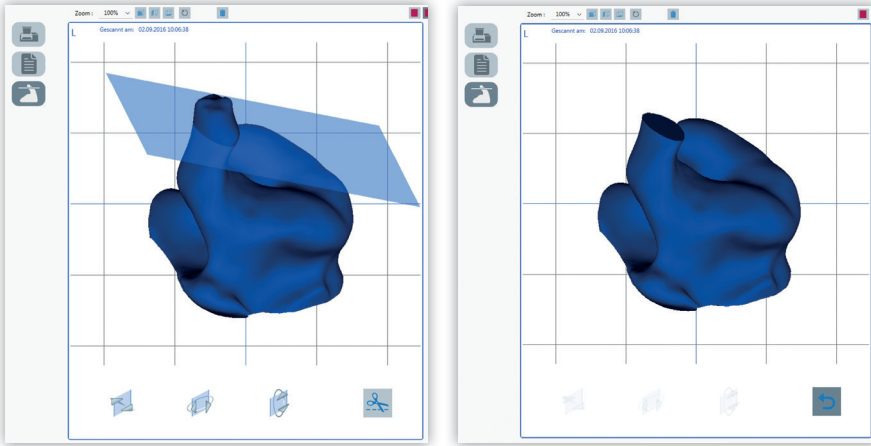
Mit der globalen Kommentarfunktion hinterlegen Sie einen Hinweis an die Fertigung, die sich auf den gesamten Abdruck bezieht.

Zusätzlich können Sie beliebige Bereiche des Abdrucks markieren und individuelle Hinweise hierfür hinterlegen.





# Abdruck beschneiden.

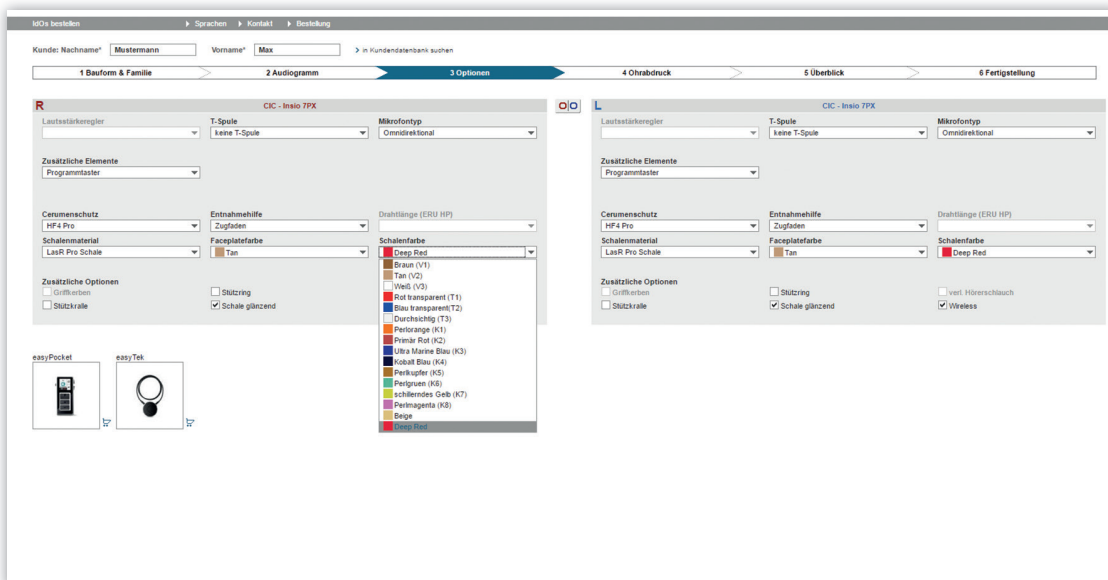


Um dem Labor die gewünschte Zapfenlänge mitzuteilen, können Sie optional die Beschneidefunktion nutzen. Hierbei bewegen Sie die Schnittebene mittels einer einfachen Steuerung in die gewünschte Position und beschneiden den Zapfen virtuell. Dabei bleibt der originale Abdruck immer erhalten. Sie können die Aktion jederzeit rückgängig machen. Die Schnittdaten werden zusammen mit den Kommentaren in einer separaten Datei gespeichert, sodass auch dem Labor der vollständige Abdruck zur Verfügung steht.

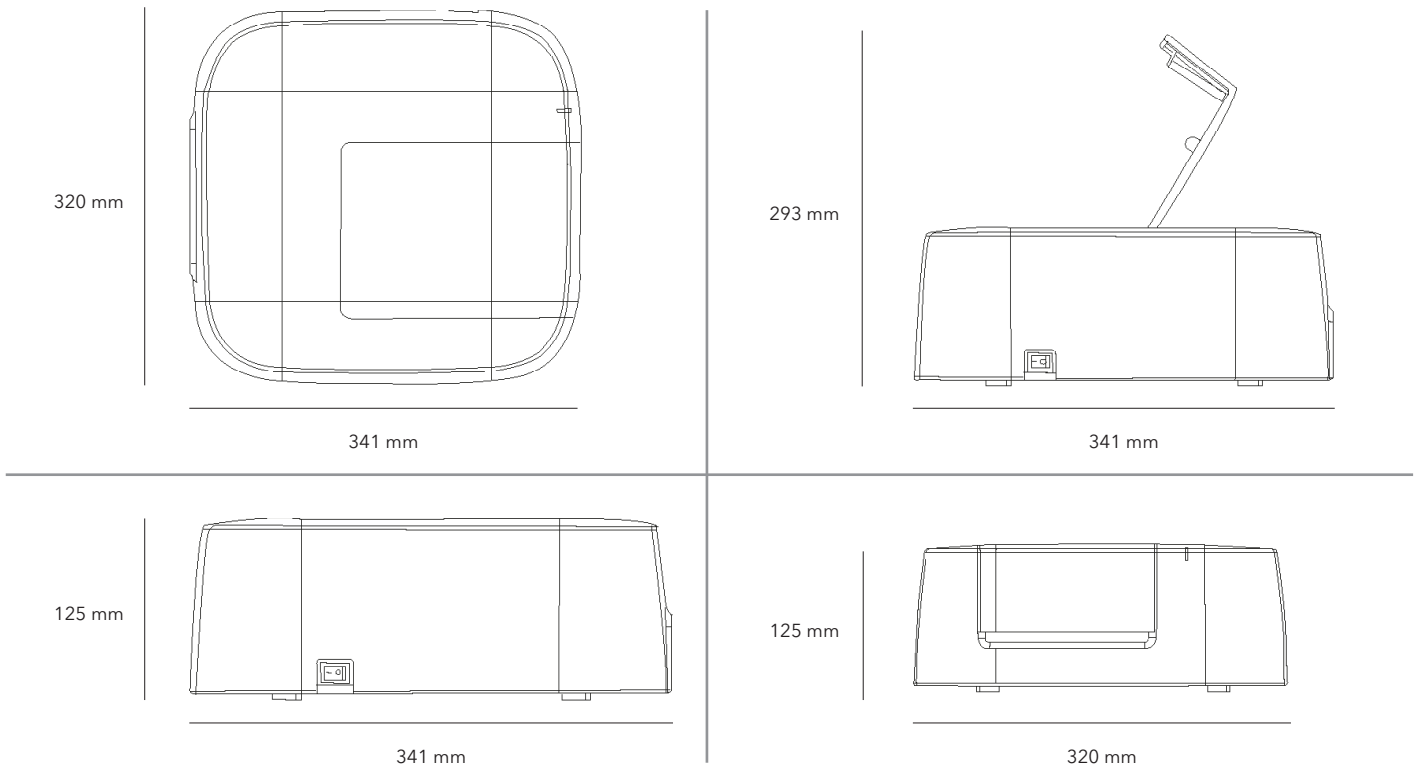
# Bestellung über eBusiness.

**Nutzen Sie die vielen Vorteile bei Bestellung über eBusiness:**

- Es können nur Optionen gewählt werden, die für die gewünschte Bauform zur Verfügung stehen.
- Der digitale Versand der Abdruckdaten spart Porto und verhindert Transportschäden und Verformungen, die auf dem Postweg entstehen könnten.
- Sie verringert die Zeit von der Bestellung bis zur Lieferung um bis zu 48 Stunden und erhöht damit die Zufriedenheit Ihrer Kunden.
- Sie können den Status Ihrer Bestellung mithilfe von eBusiness jederzeit online nachverfolgen.



## Abmessungen.



## Technische Daten.

iScan II	Ohrabdruck-Scanner	
Maße	L 341 x B 320 x H 125 mm	
Gewicht	7 kg	
Technologie	Streifenlichtscanner mit haltbaren und leistungsstarken LEDs	
Anzahl der Abdrücke pro Scan	1	
Netzspannung	100 - 240 V; 50/60 Hz	
Stromverbrauch	Max. 30 W	
Schutzklasse	IP11	
Präzision	< 20 µm	
Dauer eines Scans	Ca. 60 Sekunden bei empfohlener Computerleistung	
Ausgabedatenformat	ASCII oder STL	
Anschlüsse	USB 2.0; USB 3.0	
Lieferumfang	Scanner, Netzkabel, USB-Kabel, CD mit iScan-Software, Bedienungsanleitung, 1 Halterung für die Abdrücke, gedruckte Version der Kurzanleitung	
Systemanforderungen	Minimum	Empfohlen
Betriebssystem	Windows 7/8/10	Windows 7/8/10
Arbeitsspeicher	2 GB	4 GB
USB	USB 2.0	USB 3.0
Grafikkarte	256 MB Speicher	512 MB Speicher
Prozessor	-	Quadcore i5/i7

Die Informationen in diesem Dokument enthalten allgemeine Beschreibungen der technischen Möglichkeiten, welche im Einzelfall nicht immer vorliegen müssen, und können ohne vorherige Bekanntgabe abgeändert werden. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind daher im Einzelfall bei Vertragsabschluss festzulegen.

#### **Hersteller**

Signia GmbH  
Henri-Dunant-Straße 100  
91058 Erlangen  
Deutschland

#### **Kontakt**

Sivantos GmbH  
Henri-Dunant-Straße 100  
91058 Erlangen  
Deutschland  
Tel.: +49 9131 308-0

© 12.2019 Signia GmbH

[signia-pro.de](http://signia-pro.de)  
[signia-pro.at](http://signia-pro.at)