

Einfach  
**noch** besser  
testen.



# **Klein, leicht, höhenverstellbar.**

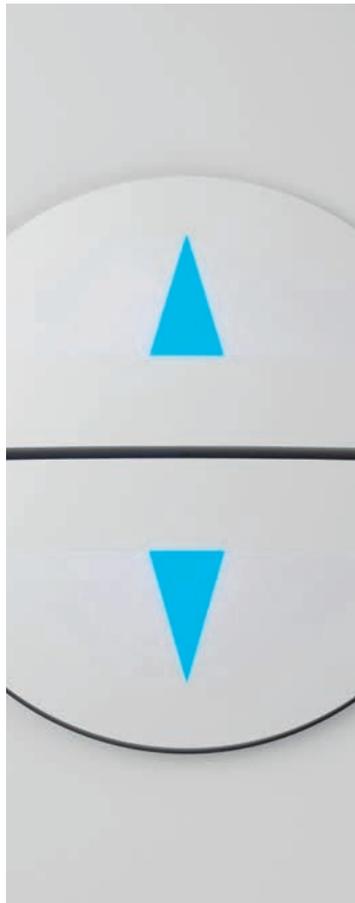
Optimal für den mobilen und stationären Einsatz. Dank der kompakten, leichten und dennoch ausgesprochen robusten Bauweise eignet sich Optovist II hervorragend für den mobilen Einsatz. Unabhängig von der Körpergröße ist nahezu für alle Personen die geeignete Höhe einstellbar.



62 cm

### Höhenverstellung per Knopfdruck.

Vom Probanden bedienbar –  
Pfeil nach oben oder unten für  
die gewünschte Einblickshöhe.



36 cm

### Höhenverstellbereich 26cm.

# Ergonomie

1 Bildschirmbrille – ja oder nein?

2 Nur wenn die technischen

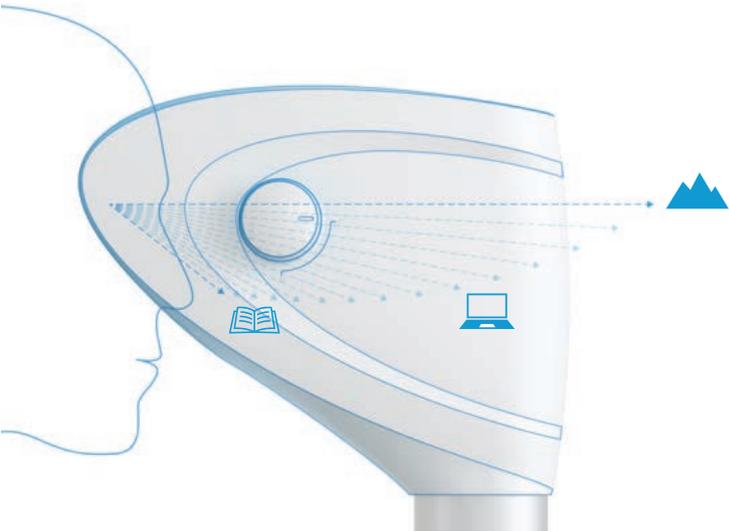
3 Voraussetzungen Ihres

4 Sehtestgerätes eine gute Prüfung

im Zwischen- und Nahbereich

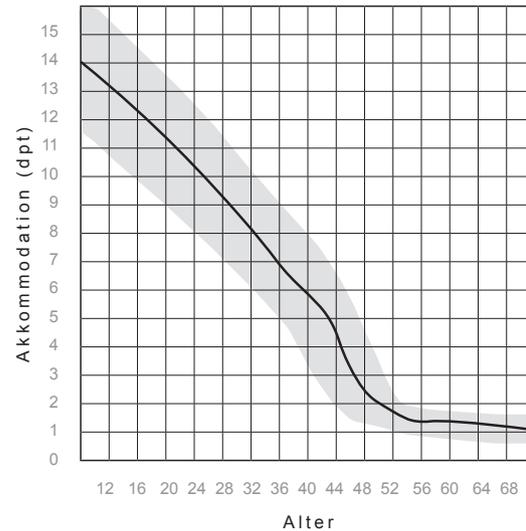
ermöglichen, erhalten Sie eine

korrekte Antwort auf diese Frage.



## Großer Neigewinkel für den Sehtest bei Gleitsichtbrillenträgern.

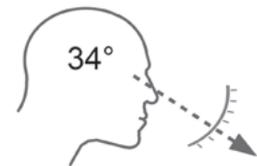
Das große Einblickfenster und die stufenlose Neigung des Sehtestfeldes erleichtert den Sehtest bei Mehrstärken-, Alltags- und Bildschirm-Gleitsichtbrillen. Der große Schwenkbereich stellt sicher, dass der Proband vor allem beim Nahtest auch tatsächlich durch den Leseteil seiner Brille sieht.



## Die Nahprüfung bis 25 cm.

Das neue optische Konzept des Optovist II (Patent pending) erlaubt erstmals die Prüfung in der Nähe bei einem Abstand von 25 cm und weitet damit den Bereich der Akkommodationsbreitenmessung auf 4 dpt aus.

Ist Ihnen der Blick auf den Einstellknopf verwehrt, so sehen Sie am Bildschirm, welcher Neigewinkel vom Probanden eingestellt wurde.



# Extras

## Orientierende Gesichtsfeldprüfung mit bis zu 40 Leuchtdioden.

Sie verschaffen sich einen Überblick über die periphere Wahrnehmung beim Test mit bis zu 40 im Geräte-Einblick integrierter Leuchtdioden. Ein „echtes Halbkugelperimeter“ kann dieser Test jedoch nicht ersetzen.

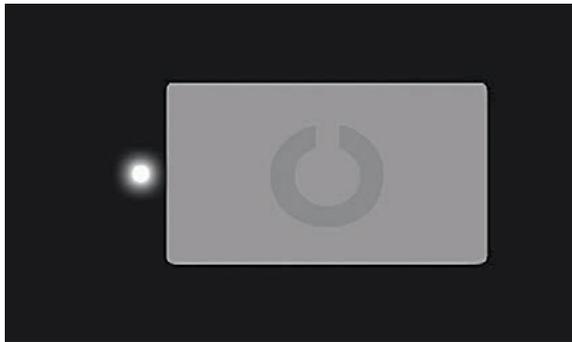


## Simulation von Zusatzlinsen – eine überzeugende Beratungshilfe.

Schalten Sie +0,5, +1,0 oder +1,5 dpt vor, um bei asthenopischen Beschwerden eine eventuell vorliegende latente Hyperopie aufzudecken. Um bei Presbyopie die Wirkung einer Bildschirm- oder Lesebrille zu demonstrieren, stehen Ihnen Wirkungen von +0,5 bis +4,5 dpt zur Verfügung. Liegen Auffälligkeiten bei der Fernprüfung, dem Kontrast- oder Dämmerungsehen vor, verwenden Sie Minuslinsen zwischen -0,5 und -3,0 dpt, um zu belegen, dass eine Myopie, eine Dämmerungs- oder Nachtmyopie vorliegt und eine Sehhilfe nötig ist oder die aktuelle Brille nicht mehr ausreicht.

## Dämmerungssehtest mit und ohne Blendung nach DIN 58220, Teil 7.

Dank der einzigartigen Technik ist heute mit einem einzigen Gerät beides möglich: der Sehtest unter Tageslichtbedingungen bei einer Umfeldhelligkeit von  $200 \text{ cd/m}^2$  und ein Dämmerungssehtest unter mesopischen Bedingungen bei  $0,032 \text{ cd/m}^2$  bzw.  $0,1 \text{ cd/m}^2$  beim Test mit Blendung.

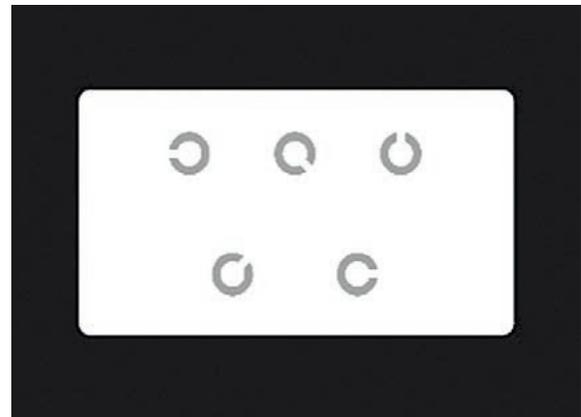


Vor seitlich einfallendem Licht schützt ein weicher, anschmiegsamer Einblickschirm.



## Wissenschaftlich fundierter Kontrast-Sehtest unter photopischen Bedingungen.

Unter standardisierten Bedingungen wird der Kontrastsehtest (Weber-Kontrast) unter Verwendung von Sehzeichen nach DIN EN 8596 entsprechend den Anforderungen der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft durchgeführt. Der Grenzwert von 15 % basiert auf den Ergebnissen einer umfangreichen Studie. Mit Optovist II sind Sie auf der sicheren Seite.



# Digitale Sehzeichen Vielfalt.

## Modernste Technik.

Über ein hochauflösendes Spezial-Display erfolgt die normgerechte Darbietung softwaregenerierter Sehzeichen. Anstelle von Polarisations- oder Rot-Grün-Filtern erfolgt die Bildtrennung mittels LCD Shutter.

In der Vistec App (siehe separate Broschüre) sind zahlreiche Untersuchungen voreingestellt. Sie sind völlig frei in der Anordnung der Untersuchungen und generieren eigene Untersuchungsvorlagen (Templates) nach Ihren ganz speziellen Bedürfnissen. Wenn Sie z.B. nur Untersuchungen für Beschäftigte am Bildschirm durchführen und/oder Eignungsuntersuchungen nach G 25, so lassen sich alle anderen Untersuchungsarten ausblenden.

SEHSCHÄRFE		<p>Landoltringe: nach DIN EN ISO 8596, DIN 58220 Teil 5 und Teil 6, Ziffern-, Buchstaben-, und E-Haken in Reihe. Visus 2,0 - 1,6 - 1,25 - 1,0 - 0,9 - 0,8 - 0,7 - 0,63 - 0,5 - 0,4 - 0,32 - 0,25 - 0,1 - 0,05</p> <p>Sehzeichen in Einzeldarbietung</p>
		<p>Photopischer Kontrastsehtest mit Normsehzeichen nach DIN EN ISO 8596 und DIN 58220, Teil 5 in Kontraststufen von 100% bis 2,5%</p>
KONTRASTSEHEN		<p>Mesopischer Dämmerungsehtest nach DIN 58220, Teil 7 in Kontraststufen von 1:23 bis 1:1,14</p>
		<p>Stereotests zur Untersuchung des räumlichen Sehens durch querdissipate Abbildung unter 14°, 40°, 70°, 96°, 200°, 400° und 600°</p>
BINKULARSEHEN		<p>Verschiedene Phorietests zur Auswahl</p>
		<p>Verschiedene Fusionstests zur Auswahl</p>
SONDERTESTS		<p>Astigmatismustest</p>
		<p>Rot-Grün-Test zur Prüfung auf sphärische Korrekionsdefizite</p>
		<p>Farbsinnprüfung: Große Auswahl an Farbtafeln</p>
		<p>Akkommodationsbreite</p>

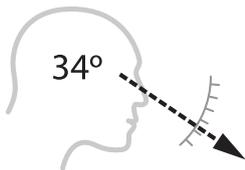
## Kabellose Verbindung zum PC.

Steuern Sie Ihr Optovist II ganz einfach über WLAN oder Bluetooth und der Ärger mit verlorenen USB-Kabeln gehört der Vergangenheit an. Dennoch ist auch ein USB-Anschluss-Kabel ein Bestandteil der Standardausstattung.

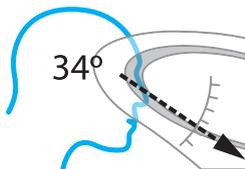


## Kopfsensoren – Legt Ihr Proband die Stirn an?

Mehrere Kopfsensoren zeigen Ihnen in der Software ob Ihr Proband für den Sehtest bereit ist und die Stirn anlegt.



Bitte Stirn anlegen



Gute Positionierung

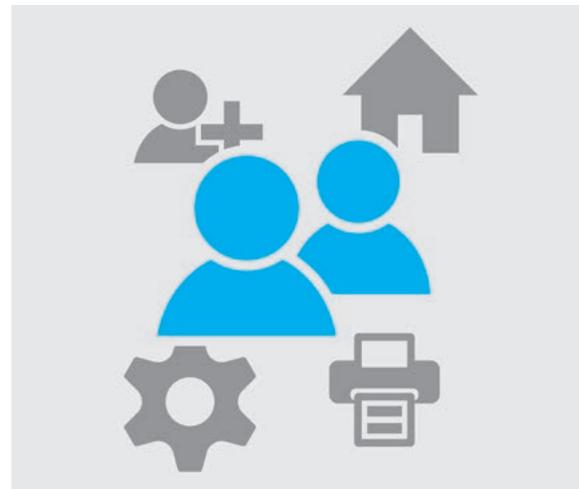
## Desktop-PC – Notebook – Tablet.

Je nach Anforderung wählen Sie Ihre Art der Bedienung. Voraussetzung ist ein WIN Betriebssystem. Die Lauffähigkeit auf Android / Mac Systemen befindet sich in Planung.



## Intuitive Bedienung.

Selbsterklärende Symbole, viele bekannt aus anderen PC- und Smartphone-Applikationen erleichtern die schnelle Bedienung.



# Gutes Sehen – ein Faktor für Produktivität und Sicherheit.

## Warum werden Sehtests immer wichtiger?

Wenn wir bedenken, dass 80 % der Umweltinformationen über den Sehsinn wahrgenommen werden, liegt die Bedeutung für gutes Sehen auf der Hand. Seit einigen Jahren zeigt sich, dass in Folge der Zunahme von Nahtätigkeiten (Smartphone, Tablet), die Kurzsichtigkeit deutlich zunimmt. Inzwischen sind bereits 46 % der 25-Jährigen betroffen. Damit weitet sich der Kreis der Personen, die regelmäßige Sehtests wahrnehmen sollten, deutlich aus.

## Beispiele für hohe Sehanforderungen.

- Bildschirmtätigkeit (AMR 14.1, G 37)
- Qualitätsprüfer (zerstörungsfreie Prüfung nach DIN EN ISO 18490, DIN EN ISO 9712 (473), DIN EN 4179, DIN EN 13018, DIN ISO 24394)
- Arbeiten mit Absturzgefahr (G 41)
- Arbeiten unter künstlicher optischer Strahlung (G 17)

Sehen im Straßen-, Wasser- und Luftverkehr (FeV, G 25, G 26, Piloten, Schifffahrt).

Der Berufsverband der Augenärzte (BVA) schätzt, dass jährlich 300.000 Verkehrsunfälle durch mangelnde Sehleistung verursacht werden und veröffentlicht außerdem folgende gesicherte Daten:

- jeder 5. Autofahrer hat Nachtsehstörungen
- ab dem 50. Lebensjahr allgemein Abnahme der Sehschärfe bei Dämmerung und Nacht
- 50 bis 59 Jahre: 11,5 % aller Verkehrsteilnehmer nachts nicht mehr fahrtauglich
- vom 60. Lebensjahr an trifft das auf rund 20 % aller Autofahrer zu



## Die häufigsten Fehlsichtigkeiten.

Fehlsichtigkeiten sind definiert als das Missverhältnis aus der Baulänge des Auges und dem Brechwert der Linse bei maximaler Fernakkommodation. Im Jahr 2015 wurden im Rahmen einer Metaanalyse (Williams: Prevalence of refractive error in Europe: the European Eye Epidemiology (E3) Consortium)) folgende Erkenntnisse zur Prävalenz von Fehlsichtigkeiten in Europa ermittelt:

- Myopie (ab -0,75 dpt): 30,6 %
- Hohe Myopie (ab -6,0 dpt): 2,7 %
- Hyperopie (ab 1,0 dpt): 25,2 %
- Hohe Hyperopie (ab 3,0 dpt): 5,3 %
- Astigmatismus (ab 1,0 dpt): 23,9 %

Zur Nachtmyopie und Presbyopie verweisen wir auf Angaben des deutschen Berufsverbandes der Augenärzte (BVA):

- 14 % der Bevölkerung sind von einer Nachtkurzsichtigkeit von -0,5 dpt betroffen.
- 11 % der Bevölkerung weisen eine Nachtkurzsichtigkeit zwischen -0,5 und -2,0 dpt auf.
- 95 % der Bevölkerung sind im höheren Alter presbyop (alterssichtig).

Nach Aussagen des BVA ist bei Kindern und in der Altersgruppe bis 40 Jahre von einer Dunkelziffer an unerkannten Übersichtigen (Hyperopen) auszugehen.

## Leichte Transportlösungen.

Transport-Trolley oder Tasche – so bringen Sie Ihr Sehtestgerät bequem und sicher von A nach B.



## Technische Daten:

Maße und Gewichte	Breite	Tiefe/Länge	Höhe	Gewicht
Optovist II	250 mm	400 mm	360-620 mm	5,2 kg
Netzteil	56 mm	131 mm	37 mm	0,5 kg
Gesamtgewicht				5,7 kg

**Zubehör:** (optional – Technische Änderungen und Änderungen im Design vorbehalten)

Trolley	280 mm	470 mm	440 mm	3,9 kg
Tasche	270 mm	420 mm	400 mm	1,2 kg
Lichtundurchlässiger Geräte- Einblick für Dämmerungssehtest				180 g
Adaptationsbrille				130 g

### Elektrische Daten:

Eingangsspannung	100 - 240 V Wechselstrom 47 - 63 Hz 1,62 - 2,62 A max.
Ausgangsspannung	24 V / 47 - 63 Hz / Max. 2,62 A
Schutzklasse II, Gerätetyp B	

### Ihr vorhandener PC muß folgende Anforderungen erfüllen:

Prozessor:	min. 1 GHz
Freier Arbeitsspeicher:	min. 1 GB
Freier Festplattenspeicher:	min. 100 MB
Schnittstelle:	Ein freier USB-Anschluß
Grafikkarte/Bildschirm:	Auflösung min. 1024 x 600
Installations-Datenträger:	CD/DVD/USB
Betriebssystem	Microsoft Windows XP oder höher

**Gerät komplett galvanisch entkoppelt. Galvanische Trennung sowohl zwischen Sehtestgerät und Stromnetz, als auch bei der Verbindung zum PC. Dadurch entfällt die Notwendigkeit von teuren Optokopplern oder Netzwerkisolatoren in Verbindung mit dem Optovist II.**

## Vistec AG

Werner-von-Siemens-Str.13, D-82140 Olching

Tel.: +49 81 42 / 4 48 57 - 60, Fax: +49 81 42 / 4 48 57 - 70

e-mail: sales@vistec-ag.de, internet: www.vistec-ag.de



**VISTEC**

Vision Technologies