

Informationen

vom LowVision-Spezialisten



Leitfaden für die zielgerichtete Auswahl von Galilei-Systemen

- Galilei-Systeme nur für die Nähe
- Fokussierbare Galilei-Systeme
- Galilei-Systeme zur Gesichtsfelderweiterung

Teil 3

Der LowVision-Spezialist hilft bei der richtigen Wahl

Durch technische Verbesserungen und Entwicklung neuer Lösungen haben sich die Möglichkeiten sehbehinderten Menschen zu helfen erweitert. Doch die richtige Wahl zu treffen, erfordert oft Fachwissen, Zeit und Einfühlungsvermögen. Es ist nicht damit getan, den im Augenblick erforderlichen Vergrößerungsfaktor zu bestimmen, denn dann wäre die Enttäuschung vorprogrammiert.

Zum einen ist die Ursache der Sehbehinderung, also die Erkrankung, ausschlaggebend und ebenso ihr weiterer Verlauf; zum anderen muss der LowVision-Spezialist die Mentalität des Sehbehinderten berücksichtigen, seine Lebensgewohnheiten und seine Bereitschaft mit der vergrößernden Sehhilfe zurecht zu kommen.

Dieser Leitfaden für die zielgerichtete Auswahl von Galilei-Systemen gibt Aufschluss über Galilei-Systeme für die Nähe, Galilei-Systeme zur Gesichtsfelderweiterung und über fokussierbare Galilei-Systeme.



Galilei-Systeme nur für die Nähe

■ Galilei-System LVA 21 (monokular und binokular anzupassen)

Das Galilei-System LVA 21 ist ausschließlich für die Nähe konstruiert worden und kann monokular oder auch binokular verwendet werden. Die Besonderheit bei allen Vergrößerungen von 2- bis 5-fach ist der einheitliche Arbeitsabstand von 150 mm. Dieses System ist dadurch eine ideale Hilfe zum Lesen und Schreiben. Aufgrund des konstanten Arbeitsabstandes können alle Vergrößerungen mit einem entsprechenden Konvergenzadapter binokular angepasst werden. Eine binokulare Anpassung wird zwar nur bei etwa 10 bis 15% der Klienten möglich sein, sollte dann aber aus den folgenden Gründen unbedingt empfohlen werden.

- Es kann Stereopsis (räumliches Sehen) erreicht werden, die für Handarbeiten sehr günstig ist.
- Es ergibt sich eine Überlagerung der Gesichtsfelder (Skotome und intakte Netzhautstellen können sich kompensieren).
- Das Einhalten des Arbeitsabstandes wird erleichtert. Die maximale Sehschärfe wird dann erreicht, wenn der Klient keine Doppelbilder mehr hat. Das bei monokular Versorgten typische Verändern der Arbeitsdistanz, um vielleicht noch schärfer sehen zu können, entfällt beim binokular Korrigierten. Da die Vergrößerungen von 2x bis 5x den gleichen Arbeitsabstand von 150 mm haben und die Gewinde gleich sind, wird der Adapterring für das System bei einer evtl. Anschlussversorgung mit einer höheren Vergrößerung nicht ausgetauscht.

■ Der Anpasstipp von Schweizer

Bei unterschiedlicher Vergrößerung rechts zu links setzt man die höhere Vergrößerung binokular vor.

Der Adapterring zum Einschrauben des Systems wird auf die Fernkorrektur des Sehschwachen montiert.



KEELER LVA 21

(binokular) für die Nähe, Arbeitsabstand 15 cm

92102 Vergrößerung 2x, Sehfeld Ø 80 mm

92103 Vergrößerung 3x, Sehfeld Ø 60 mm

92104 Vergrößerung 4x, Sehfeld Ø 40 mm

92105 Vergrößerung 5x, Sehfeld Ø 27 mm



KEELER LVA 22, Vollsicht-Galilei-System
Monokular und binokular möglich.

92121 Vergrößerung 1,6x,
Arbeitsabstand 220 mm, Sehfeld Ø 140 mm

92122 Vergrößerung 2x,
Arbeitsabstand 185 mm, Sehfeld Ø 130 mm

92123 Vergrößerung 3x,
Arbeitsabstand 140 mm, Sehfeld Ø 70 mm

Nur monokular möglich.

92124 Vergrößerung 4x,
Arbeitsabstand 110 mm, Sehfeld Ø 60 mm

92125 Vergrößerung 5x,
Arbeitsabstand 95 mm, Sehfeld Ø 45 mm

92126 Vergrößerung 6x,
Arbeitsabstand 85 mm, Sehfeld Ø 35 mm

92127 Vergrößerung 8x,
Arbeitsabstand 75 mm, Sehfeld Ø 25 mm

■ Galilei-System LVA 22

Das LVA 22 ist aufgrund des großen Sehfeldes das wichtigste und gebräuchlichste KEELER-System. Es erfüllt alle Anforderungen an Einfachheit in Gebrauch, Anpassung und Montage. Man muss es eigentlich als Weitwinkelsystem bezeichnen, denn das Gesichtsfeld entspricht fast dem eines Lentikularglases mit nutzbarem Durchmesser von 30 mm. Der Arbeitsabstand variiert mit der Vergrößerung und ist annähernd doppelt so groß wie bei einer Versorgung mit einer Pluslinse mit gleicher Vergrößerung. Es handelt sich hierbei um ein Galilei-System mit einer Objektivlinse, die für den Leseabstand eingestellt ist. Mit allen Vergrößerungen ist eine monokulare Anpassung möglich, binokular kann es nur in den Vergrößerungen 1,6-, 2- und 3-fach verwendet werden. Dazu werden Adapter mit Konvergenzringen geliefert.

■ Der Anpasstipp von Schweizer

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Wahl von Gesichtsfeld und Arbeitsabstand mit der Einfachheit an Montage und dem geringen Eigengewicht eine glückliche Synthese bildet, die das System zu einem wirkungsvollen Instrument in der Hand des Augenoptikers macht.

Es gibt ältere Kunden, für die TV-Sehen gar nicht so wichtig ist, da sie das Fernsehen als zu hektisch und zu laut empfinden. Die schnellen Bildwechsel bei vielen Filmen irritieren sie nur. Wenn sie etwas anschauen, dann meist ruhige Tierfilme und Quizsendungen. Oft sind das Kunden, die seit jeher viel gelesen haben und dann sagen: „Fernsehen interessiert mich nicht, ich möchte einfach nur wieder lesen können.“ Beim Lesen haben sie den Vorteil, dass sie selbst die Geschwindigkeit des Informationsflusses steuern können.

Diese Kunden werden wir natürlich vorrangig mit Überadditionen und Lupen versorgen. Aber was tun Sie, wenn der Kunde sagt, eine Lupe sei zu kompliziert und die verkürzte Entfernung einer Lupenbrille wird auch nicht akzeptiert.

Was machen Sie dann?

Binokulare Versorgung in der Nähe ist hier doch die bessere Lösung, zumal der Benutzer dann auch noch die Hände frei hat!

Für Klienten mit einer Sehschärfe zwischen 0,3 und 0,05 stellt es eine ideale Lesehilfe dar.

Aufgrund der einheitlichen Gewinde ist eine problemlose und kostengünstige Folgeversorgung oder eine eventuelle Korrektur der Anpassung möglich. Sollte sich also bei Nachkontrollen herausstellen, dass die Vergrößerung noch nicht optimal gewählt wurde oder sich der Vergrößerungsbedarf verändert hat, schraubt man einfach eine andere Vergrößerung ein.

Bei einer Änderung der Fernkorrektur benötigt man nur ein neues Brillenglas mit Aufnahmeadapter, was ebenfalls in kürzester Zeit ausgetauscht werden kann.

Besonders lobend wird das KEELER LVA 22 bei Vergleichen von Fernrohrsystemen herausgestellt. Auf der optischen Bank besticht es durch ein vergleichsweise großes Sehfeld bei exzellenter Abbildungsqualität. Erklärbar ist dieses große Sehfeld, wenn wir uns das LVA 22, das ein Galilei-Nahsystem ist, als 1,8-faches Basis-System vorstellen, dessen Objektivlinse aus einer Zusammenfassung von ursprünglichem Objektiv mit entsprechender Vorsatzlinse besteht.



Fokussierbare Galilei-Systeme



■ ML FOCUS

Das System ML FOCUS hat ähnliche Vorteile wie das ML VIDI und ist daher vielseitig einsetzbar. Eine einfache Drehbewegung variiert die Fokussierung auf die gewünschten Nutzungsentfernungen. Die Vergrößerung des Galilei-Systems ML FOCUS liegt bei 1,7-fach in der Ferne und bis zu 2,4-fach in der Nähe.

Das System bietet ein extrem großes Sehfeld. Daher ist es möglich, auch bei geringem Abstand relativ große Objekte zu überblicken. Je kürzer der Nutzungsabstand gewählt wird, desto größer ist das Netzhautbild und desto geringer ist die Bilderunruhe bei Kopfbewegungen.

ML FOCUS ist eines der leistungsfähigsten Fernrohrsysteme am Markt. Aufgrund des einfachen Handlings (simples Verdrehen um die Nutzungsentfernung einzustellen) und der vielseitigen Nutzungsmöglichkeiten (Ferne – Nähe – Zwischendistanz) findet es beim Benutzer großen Anklang.

■ Der Anpasstipp von Schweizer

Die Fernkorrektur kann okularseitig in das System eingebaut werden. Der abnehmbare Aufnahme ring ermöglicht bei Bedarf einen leichten Austausch der Korrektur.

Das ML-FOCUS wurde so gebaut, dass der Benutzer neben dem System zur Orientierung vorbei schauen kann. Es ist möglich, die Trägerscheibe mit Korrektur zu erhalten. Diese Option wird besonders von Kurzsichtigen sehr geschätzt.

92140 ML FOCUS
Gesichtsfeld 25° (27° bis 19°),
Vergrößerung 1,9-fach (1,7-fach bis 2,4-fach)
Gewicht 19 g

Galilei-Systeme zur Gesichtsfelderweiterung

■ ML RP

Das ML RP System ist ein umgekehrtes Galilei-System mit einer 0,5-fachen Vergrößerung. Dies bewirkt eine Verdoppelung des Gesichtsfeldes. Speziell RP-Patienten profitieren von einer besseren Umfeldorientierung. Die Umgebung kann schneller erfasst und die Mobilität verbessert werden.

Das System kann sehr einfach in einen Systemträger montiert werden. Es sollte nach Möglichkeit binokular angepasst werden. Die Zentrierung erfolgt entweder oberhalb oder unterhalb der normalen Blickrichtung. Werden die Systeme oben im Systemträger montiert, können die Systeme durch Senken des Kopfes zur Orientierung genutzt werden. Die Systeme können auch weit unten montiert werden, um beim Blick zum Boden einen größeren Bereich beim Laufen überblicken zu können.

■ Der Anpasstipp von Schweizer

Das RP-System passt sehr unauffällig unter eine Schirmmütze. Außerdem hat es den Vorteil, dass die Hände frei sind, da eine Hand wahrscheinlich schon mit dem Langstock belegt ist.



772001 ML RP
Sehfeld 54°,
Vergrößerung 0,5-fach (=Verkleinerung),
Gewicht 4 g,
Korrektur sph +/- 8,0 cyl -4,0,
Kantenfilter möglich



■ Der Autor Andreas Schaufler

Andreas Schaufler erlernte in Erlangen den Beruf des Augenoptikers. Seit 1997 ist er bei der Firma SCHWEIZER tätig und war maßgeblich am Aufbau des LowVision-Programms und der Vertriebsstruktur beteiligt. Unter seiner Projektleitung erfolgten zahlreiche Neu- und Weiterentwicklungen im Produktbereich „Vergrößernde Sehhilfen“.

2001 absolvierte Herr Schaufler mit Erfolg einen berufsbegleitenden Studiengang an der Bayerischen Akademie für Werbung und Marketing.

Andreas Schaufler leitet heute bei der Firma SCHWEIZER den Bereich Marketing.

Er ist Autor diverser LowVision-Fachberichte.



Mehr Informationen

zum Thema Anpassung von vergrößernde Sehhilfen und Fernrohr-Systemen bekommen Sie in unserer Basis-Info Broschüre „Einführung: Vergrößernde Sehhilfen und Fernrohr-Systeme“ (Best.-Nr.: 440048)

und in den Info-Broschüren:
„Licht, Kontrast & Beleuchtung“
(Best.-Nr.: 50284)

„LED-Das Licht der Zukunft“
(Best.-Nr.: 410068)

„Leitfaden für die zielgerichtete Auswahl von Galilei-Systemen“

Teil 1: „Galilei-Systeme zur Grundversorgung“ (Best.-Nr.: 410048-1)

Teil 2: „Weitwinkel-Galilei-Systeme“
(Best.-Nr. 410048-2)

Teil 3: „Galilei-Systeme nur für die Nähe“, „Fokussierbare Galilei-Systeme“, „Galilei-Systeme zur Gesichtsfelderweiterung“
(Best.-Nr. 410048-3)