

Testscheibe 119 zur Sehschärfeprüfung mit Landoltringen



Funktionsprüfung:

Sehschärfe, monokular und binokular nach DIN 58220, Teil 5.

Einsatzbereich:

Sehtests nach den berufsgenossenschaftlichen Grundsätzen G37 für Bildschirmtätigkeiten und nach G25 für Steuer-/ Fahr- und Überwachungstätigkeiten sowie allgemeine Sehtests.

Führerscheinsehtest (nach FeV, früher STVZO) für die Klassen C, C1, CE, C1E, D, D1, DE, D1E und Fahrgastbeförderung.

1. Allgemein

Bei der Testscheibe 119 werden Landoltringe nach DIN 58220, Teil 5 als Sehzeichen verwendet. Maßgebend für die Ermittlung des Visus ist dabei der kleinste Winkel, unter dem die Öffnung des Landoltrings gerade noch wahrgenommen werden kann.

Es werden fünf Landoltringe pro Auge dargeboten. Um einen Gewöhnungseffekt auszuschließen, bietet die Testscheibe 119, so wie es die Norm vorschreibt, einen kompletten zweiten Sehzeichensatz an. Dazu wird die Testscheibe einfach um 180° gedreht und in die Teststellung 1' - 5' gebracht. Somit stehen pro Visusanforderung 10 Sehzeichen zur Verfügung.

Hinweis:

Die DIN 58220, Teil 6 schreibt für die Führerscheine A, A1, B, BE, M, L und T einen zweifachen Satz von je 10 unterschiedlichen Sehzeichen pro Visusstufe vor. Die Forderung nach einem zweiten Sehzeichensatz für eine eventuell nötige Wiederholungsprüfung ist durch die Testscheibe 119 nicht erfüllt.

Bei Führerscheinsehtesten für die o.g. Klassen empfehlen wir die Testscheibe 114.

2. Sehanforderungen

Eine Sehanforderung gilt binokular oder monokular als erfüllt, wenn pro Sehzeichenzeile von 5 Sehzeichen mindestens drei Sehzeichen richtig erkannt wurden. Das Abbruchkriterium von "3 aus 5" richtig erkannten Zeichen entspricht damit der DIN 58220.

Für einen effektiven Testablauf empfehlen wir folgende Vorgehensweise:

Beginnen Sie mit der Teststellung 3 (Visus 0.7).

Wird diese Anforderung erfüllt, können Sie in den Teststellungen 4 und 5 höhere Anforderungen (Visus 0.8 und 1.0) prüfen.

Normalerweise ist es ausreichend, die auf das Ausleseziel abgestimmte Mindestanforderung zu testen (z.B. Visus 0.8 bei G37).

Erfüllt der Proband die Visusanforderung 0.7 nicht, schalten Sie auf Teststellung 2 oder 1 zurück, wenn Sie den erreichten Visus genauer dokumentieren möchten.

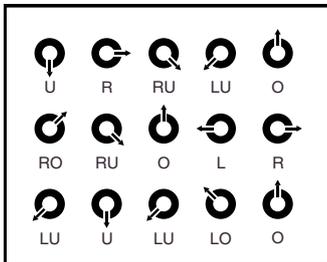
Hinweis:

Wird auf einem oder auch auf beiden Augen der Visus von 0.7 nicht erreicht, sollte eine weitergehende Untersuchung empfohlen werden.

Testscheibe 119 zur Sehschärfeprüfung

Ferne	1	2	3	4	5	Nähe 55	1	2	3	4	5	Nähe 33	1	2	3	4	5
	1'	2'	3'	4'	5'		1'	2'	3'	4'	5'		1'	2'	3'	4'	5'
Rechts	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	Rechts	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	Rechts	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0
Binokular	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	Binokular	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	Binokular	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0
Links	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	Links	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	Links	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0
Hyperopietest auffällig:																	
ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>																	

3. Testvorgang



Der Proband wird aufgefordert, die Orientierung (Lücke) der Landoltring-Sehzeichen anzugeben; zuerst die obere, dann die mittlere und schließlich die untere Zeile. Für den Probanden ist es am einfachsten, die Ringöffnungen z.B. mit "rechts" oder "links oben" usw. zu benennen. Manche Probanden bevorzugen die Benennung mit Uhrzeiten, wie z.B. "drei Uhr" oder "elf Uhr".

Hinweis:

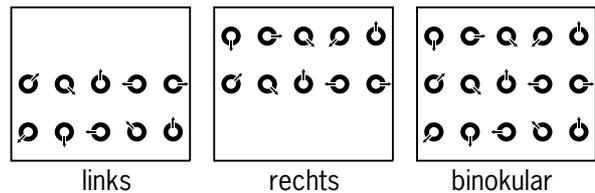
Um fremdsprachige Probanden auf den Sehtest vorzubereiten, steht eine Anleitung in acht Sprachen zur Verfügung.

Antworten wie z.B. "Ich kann alles erkennen", sind abzulehnen.

Der Prüfer kontrolliert die Angaben des Probanden anhand der Leitkarte, auf der die richtigen Sehzeichenorientierungen angegeben sind.

Die jeweilige Teststellung ist an der Ziffer zu erkennen, die auf dem Teil der Testscheibe sichtbar ist, welcher aus dem Gerät herausragt. Die Leitkarte ist so zu platzieren, dass der Prüfling sie nicht einsehen kann.

In der Regel sieht der Proband drei Zeilen mit je fünf Landoltringen gleicher Größe. Dem Einzelauge werden dabei zwei Zeilen dargeboten. Die zweite Zeile wird binokular dargeboten.



Bei einer solchen Testanordnung wird dem Probanden nicht bewusst, ob der Test einäugig oder beidäugig dargeboten wird. Diese sogenannte monokulare Prüfung unter binokularen Bedingungen lässt orientierende Aussagen über das binokulare Sehen zu. Liegen z.B. Heterophorien oder Fusionsstörungen vor, so bewirken diese eine gegenseitige Verschiebung der Zeilen zueinander. Bei vollständiger Unterdrückung eines Seheindrucks (Suppression) wird eine der Zeilen überhaupt nicht mehr wahrgenommen.

Auch kann eine Störung des Binokularsehens dazu führen, dass die binokular dargebotene Zeile doppelt gesehen wird.

Hinweis:

Bei größeren Störungen des Binokularsehens kann der Sehtest auch rein monokular mit Hilfe der R/L-Trennblende durchgeführt werden.

4. Testergebnis

Zur Dokumentation der Ergebnisse dient das Testblatt (siehe Abb. oben). Es enthält ein Schema, in dem für jede Teststellung angekreuzt wird, welche Anforderungsstufe binokular oder für das rechte bzw. linke Auge des Probanden erfüllt werden konnte. Der Prüfer kreuzt in jeder Zeile die jeweils höchste erkannte Sehanforderung an.

Die spezielle Anordnung der Testzeichen gestattet über die Sehschärfetestung hinaus die Feststellung, ob eine Tendenz zur Stellungsanomalie des Augenpaares vorliegt oder nicht. Um diese Möglichkeit zu nutzen, wird der Proband auch nach der Stellung der drei Zeilen zueinander befragt. Sie können in einem Block stehen oder gegeneinander versetzt erscheinen.

Im Regelfall werden die Zeilen genau senkrecht übereinander lokalisiert. Andernfalls gibt die relative Stellung der Zeilen zueinander einen Hinweis auf latente Stellungsanomalien (Heterophorien).

Eine weitergehende Augenuntersuchung ist angeraten, wenn die Mindestsehanforderungen nicht erfüllt wurden. Diese müssen natürlich auf das Ausleseziel des Sehtestvorhabens abgestimmt sein. Im Allgemeinen gilt nach dem G 37-Grundsatz am Arbeitsplatz ein Visus von 0.8 als ausreichend.

Bei Hinweisen auf stärkere Heterophorien, Verdopplung oder Suppression ist eine Binokular-Prüfung anzuraten. Ein Vermerk auf dem Testblatt ist sinnvoll.

5. Hyperopien

Um Hyperopien (Übersichtigkeiten) aufzudecken, werden in der Teststellung "Ferne" bei der höchsten noch erreichten Visusstufe die + 1,5dpt Hyperopie-Prüfgläser vorgeschaltet.

Emmetrope (Normalsichtige) und Myope (Kurzsichtige) sehen mit vorgeschalteten Gläsern schlechter. Sieht der Proband mit den vorgeschalteten Gläsern gleich gut oder besser, ist auf eine möglicherweise korrektionsbedürftige Hyperopie zu schließen.

