

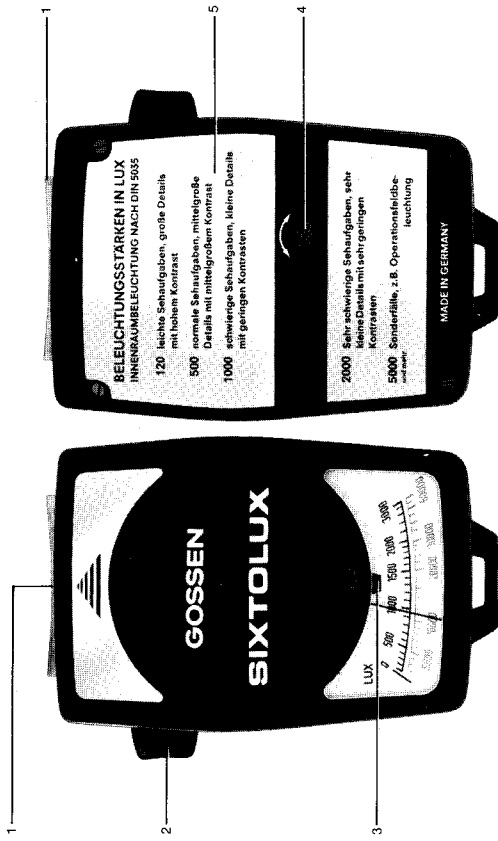
SIXTOLUX

Gebrauchsanleitung

7905-0482Y0

August 1980

Dieser kleine, einfach zu bedienende Beleuchtungsstärkemesser ist zum Messen in Wohnräumen, am Arbeitsplatz, im Freien geeignet. Der SIXTOLUX ist absolut wartungsfrei. Das als Lichtempfänger eingebaute Selen-Fotoelement benötigt zum Betrieb keine Batterie.



- 1 Diffusor und Lichteintrittsöffnung
- 2 Meßbereich-Umschalter
- 3 Meßbereich-Marke
- 4 Nullstellerschraube
- 5 Beleuchtungsstärken-Tabelle

Vor dem Messen

Sie prüfen zunächst, ob die Nullstellung des Gerätes in Ordnung ist. Decken Sie die Lichteintrittsöffnung (1) mit der Hand vollkommen ab. Dann muß der Zeiger genau auf dem 0-Strich stehen. Falls Sie nachjustieren müssen, drehen Sie an der Nullstellerschraube (4) auf der Rückseite des Gerätes in der entsprechenden Richtung.

Richtiges Messen

Achten Sie bei jeder Messung darauf, daß der weiße Diffusor (1) immer ganz beleuchtet ist und nicht durch die Hand oder den Körper beschattet wird.

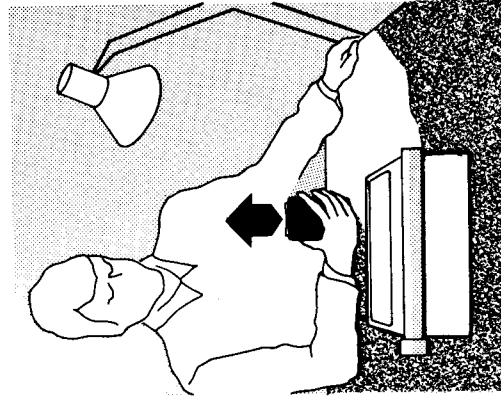
Die Abbildungen auf der nächsten Seite geben Meßbeispiele:

Zum Messen der Beleuchtungsstärke, die auf eine Fläche trifft (z. B. Schreibtisch, Zeichentisch, Küchentisch), halten Sie den SIXTOLUX senkrecht auf der zu beurteilenden Fläche so, daß er das gleiche Licht erhält wie die Fläche selbst.

Zum Messen der Raumbeleuchtung halten Sie das Gerät 0,85 m über dem Fußboden (DIN 5035, Teil 1) senkrecht mit dem Diffusor nach oben. Das entspricht etwa der Höhe eines Norm-Schreibtisches.

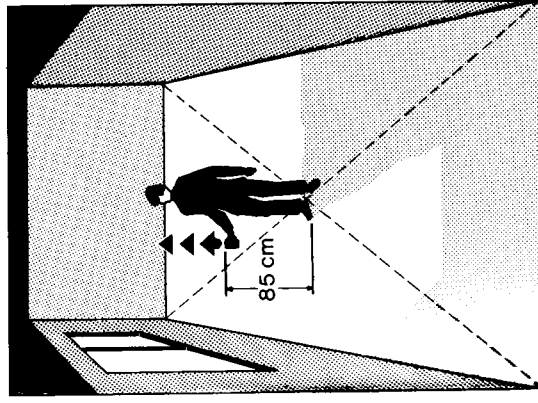
Beachten Sie bitte, daß Kunstlichtquellen erst nach längerer Einbrennzeit ihre volle Leistung erreichen. Schalten Sie sie daher möglichst 15 Minuten vor Ihren Messungen ein.

daß die Lichtleistung der Lichtquellen von der Netzspannung abhängig ist. Kontrollieren Sie die Netzspannung gegebenenfalls mit einem Voltmeter.



Meßbereich

Der Meßbereich 0 ... 3000 lx ist ständig eingeschaltet. Sollen höhere Beleuchtungsstärken gemessen werden, also bei Vollauschlag des Zeigers, drücken Sie den Meßbereich-Umschalter (2) bis zum Anschlag. Im Skalenfenster erscheint dann die rote Meßbereich-Marke (3) und signalisiert, daß nun die rote Skala für die Ablesung gilt. Solange der Meßbereich-Umschalter (2) gedrückt ist, können Beleuchtungsstärken zwischen 2000 lx und 60.000 lx gemessen werden.



Empfohlene Beleuchtungsstärken

Die Tabelle auf der Rückseite des SIXTOLUX dient zur groben Abschätzung der notwendigen Beleuchtungsstärken. In DIN 5035, Teil 2 „Lichtwerte für Arbeitsstätten“, sind detaillierte Angaben über die Mindest-Richtwerte für alle Arten von Räumen bzw. Tätigkeiten aufgeführt. Dabei ist auch eine Unterteilung nach Branchen vorgenommen. Eine vergleichbare „Tabelle der Nennbeleuchtungsstärken“ ist in den Arbeitsstätten-Richtlinien „NSR 7/3 Künstliche Beleuchtung (zu § 7 Abs. 3 der Arbeitsstättenverordnung)“ enthalten.

Allgemein gilt, daß an ständig besetzten Arbeitsplätzen in Räumen eine Nennbeleuchtungsstärke von mindestens 200 lx vorzusehen ist.

Technische Daten

Meßbereiche	0 ... 3000 lx 2000 ... 60000 lx
Genauigkeit	ca. $\pm 10\%$ (bezogen auf den jeweiligen Sollwert) bei 23 °C ± 2 K, Glühlampenlicht (2856 K) und senkrechtem Lichteinfall.
Farbkorrigiert	Zusätzliche Abweichungen bei anderen Lichtarten max. ca. $\pm 10\%$ in allen Meßbereichen, d. h. die Spektralempfindlichkeit ist durch ein spektralkorrigiertes Fotoelement an die des Auges angeglichen.
Kosinusangepaßt	schräg einfallendes Licht wird annähernd nach dem Kosinusetz gemessen (dies wird durch die spezielle Form des Diffusors erreicht).
Abmessungen Gewicht	64 x 94 x 28,5 mm ca. 85 g

Für sehr niedrige und sehr hohe Beleuchtungsstärken reicht der Meßumfang des SIXTOLUX nicht aus. Seine Vorzüge liegen in der einfachen Bedienung, der geringen Größe und der Wartungsfreiheit. Für anspruchsvolle Meßaufgaben, für die Überprüfung von Sicherheitsbeleuchtungen, zum Messen bei direktem Sonnenlicht können wir folgende Meßgeräte empfehlen:

PANLUX electronic

Meßbereiche	0 ... 20/60/200/600/2000/6000 lx 0 ... 400/1200/4000/12000/40000/120000 lx oder 0 ... 2/6/20/60/200/600 fc 0 ... 40/120/400/1200/4000/12000 fc
-------------	--

MAVOLUX electronic

Meßbereiche	0 ... 1/ 3/ 10/ 30/ 100/ 300/ 1000/ 3000 lx 0 ... 20/60/200/600/2000/6000/20000/60000 lx
-------------	---

GOSSEN GMBH · POSTFACH 1780 · D-8520 ERLANGEN
Telefon (09131) 827-1 Telex 629845

Printed in West Germany

Änderungen vorbehalten

8801