

## Lichtdämpfung

### **Columbus® DECO 307**



#### **Lichtdämpfung - Lichttransmissionsgrade der Dekorations- und Verdunkelungsstoffe aus der COLUMBUS-Kollektion**

Lichtdämpfungsuntersuchung erfolgt bei einer Beleuchtung von ca. 100 000 Lux, dies entspricht Tageslicht bei vollem Sonnenschein um die Mittagszeit im Sommer.

Bitte berücksichtigen Sie, dass sich das menschliche Auge hervorragend auf schlechte Lichtverhältnisse einstellen kann und eine Verdunkelung subjektiv von Mensch zu Mensch unterschiedlich beurteilt wird.

Der Verdunkelungs- bzw. Lichttransmissionsgrad bei gewebten Stoffen ist abhängig von der Farbe und der Gewebekonstruktion und kann geringfügig von Partie zu Partie abweichen.

Als Erfahrungswert kann davon ausgegangen werden, dass für Verdunkelungszwecke mind. eine Lichtdämpfung von 99,70 % (= Restlux 300, Lichttransmission 0,30 %) erzielt werden sollte. Diese Verdunkelung reicht dann in der Regel auch für Film- bzw. Diabetrachtung aus. Durch Faltenwurf der Vorhänge kann der Verdunkelungsgrad noch etwas erhöht werden. Zu beachten ist auch, ob es sich z. B. um eine Südwestseite mit starker Sonneneinstrahlung in den Nachmittagsstunden oder um eine Südostseite, die in den Morgenstunden stärker belastet ist, handelt.

Für moderne Lichtquellen wie Beamer bzw. Overheadgeräte reicht normalerweise eine geringere Abdunkelung vollkommen aus. Trotzdem sollten auch hier 95 % Lichtdämpfung (= Restlux 5000, Lichttransmission 5 %) nicht unterschritten werden.

Als Blendschutz für Bildschirmarbeitsplätze etc. wird in der Regel eine Lichtdämpfung ab ca. 50 % benötigt.

Farbneutralität durch Lichteinwirkung (wichtig z. B. bei Museen, Galerien) erreicht man durch weiße und graue Farben, auch Pastelltöne, Leinen und Gelb bringen wenig Farbveränderung in den Raum.

## Lichtdämpfung

### Columbus® DECO 307



Dessin	Beleuchtungsstärke in Lux	Rest in Lux	Lichtdämpfung in %	Transmissionsgrad in %
10	ca. 100.000	1970	98,03	1,97
09	ca. 100.000	2110	97,89	2,11
06	ca. 100.000	2410	97,59	2,41
07	ca. 100.000	2930	97,07	2,93
08	ca. 100.000	3110	96,89	3,11
04	ca. 100.000	7680	92,32	7,68
05	ca. 100.000	9590	90,41	9,59
03	ca. 100.000	16220	83,78	16,22
02	ca. 100.000	20400	79,60	20,40
01	ca. 100.000	24300	75,70	24,30

### Beispiele typischer Beleuchtungsstärken

heller Sonnentag	100.000 lx
bedeckter Sonnentag	20.000 lx
im Schatten im Sommer	10.000 lx
Operationssaal	10.000 lx
bedeckter Wintertag	3.500 lx
Fußballstadion	1.400 lx
Beleuchtung TV-Studio	1.000 lx
Büro-/Zimmerbeleuchtung	500 lx
Flurbeleuchtung	100 lx
Wohnzimmer	50 lx
Straßenbeleuchtung	10 lx
Kerze ca. 1 Meter entfernt	1 lx
Vollmondnacht	0,25 lx