

# ELEMENTI DI BASE DELLA PROGETTAZIONE ILLUMINOTECNICA

## EFFICIENZA ENERGETICA E MANUTENZIONE / DIAMETRO DELLA ZONA ILLUMINATA

La luce come soluzione: fattori di rilievo per una illuminazione corretta.

### Efficienza energetica (illuminazione ambiente)

Non bisogna mai dimenticare che gli impianti d'illuminazione più vecchi consumano più energia rispetto a quelli di nuova concezione. L'investimento può quindi essere ammortizzato in breve tempo grazie al risparmio in bolletta. Tutti i nostri apparecchi d'illuminazione ambiente sono dotati di lampade fluorescenti T5 e alimentatori elettronici, che consentono di ottenere un importante risparmio energetico. Luce intensa e minori consumi di energia - lampa-

de fluorescenti a lunga durata (15 000 h) = minori costi di manutenzione.

### Fattore di manutenzione

Con il passare del tempo diminuiscono l'intensità luminosa e il rendimento, a causa dell'invecchiamento e il depositarsi dello sporco su lampade e apparecchi, sulle pareti e sui soffitti. Per descrivere la diminuzione dell'intensità luminosa in un locale interno a causa, ad es., dell'invecchiamento di una lampada, si consiglia un fattore di manutenzione di 0,67 in condizioni normali

di usura e di sporco, in condizioni critiche fino a 0,5.

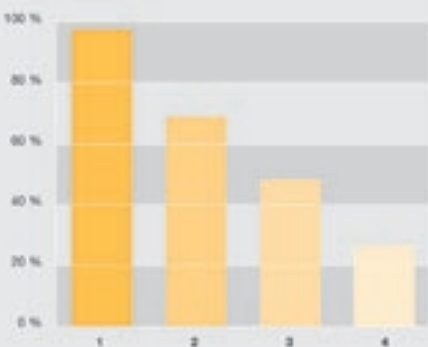
### Formula

Il valore di manutenzione e il fattore di manutenzione determinano il valore da nuovo: valore da nuovo = valore da nuovo x fattore di manutenzione.

### La luce punto per punto

I nostri apparecchi, a struttura chiusa, hanno un valore ridotto di 0,8.

Energia in %



### La nuova illuminazione a risparmio energetico

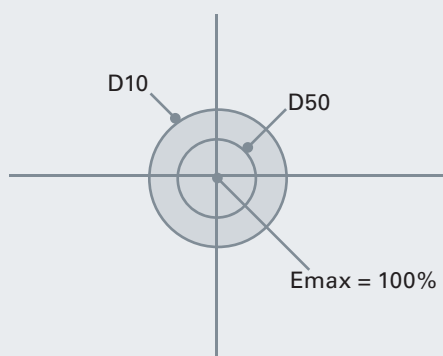
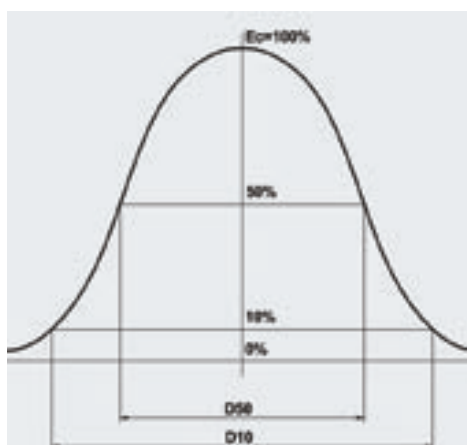
I moderni sistemi d'illuminazione consumano solo il 25% dell'energia.

1 - Apparecchi con coperture opaline, lampade fluorescenti standard e alimentatori convenzionali

2 - Apparecchi con riflettori a specchio, lampade fluorescenti a tre bande e alimentatori a bassa perdita

3 - Apparecchi con riflettore a griglia, ripartizione e orientamento dell'intensità luminosa, lampade fluorescenti a tre bande, alimentatori elettronici

4 - come 3, ma con regolazione in base alla luce diurna e alla presenza



### Diametro della zona illuminata di apparecchi per sala operatoria e per visita

Il diametro della zona illuminata D10 è il punto in cui l'intensità luminosa raggiunge il 10% dell'intensità luminosa centrale. D50 deve essere maggiore o uguale a 1/2 di D10.

D10 è la zona illuminata o l'area di lavoro percepita otticamente.