

PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE



TEMA

Mağaza Aydınlatması

AYDINLATMA TASARIMI

Luisa via Roma moda evi,
Floransa, İtalya

Cha Cha Çayevi,
Taipei, Tayvan

Kastner & Öhler AVM, Graz,
Avusturya

OMG Mağazası, Linz, Avusturya

ARAŞTIRMA

Mağaza Aydınlatması

PRATİK TASARIM KONULARI

İyi satış için iyi ışık

Araştırmanın tasarımla buluşması

GÖRÜŞ

İdoller ve örnek modelleri

PROJELER

Nicol, İstanbul

Loft, Torium AVM, İstanbul

Turuncu Ev, Ankara

Zeugma Müzesi, Gaziantep

İZLENİM

EuroShop fuarı, Düsseldorf

"Lamp 83 EVOLED serisinden yepyeni bir spot"





DAYLED

Özel tasarlanmış soğutucu gövdesi ve ekipmanı sayesinde uzun ömür...
Mini optik lens ve reflektörleri sayesinde kolaylıkla istenilen yere
yönlendirilebilen ışık, yüksek verim ve renk kalitesine sahip LED'ler,
estetik tasarım ve yüksek kalite güvencesi...



12 adet LED'den oluşan
ve 60° ışık açısı veren
polimer reflektör.



16°-24°-60° ışık açısı veren
optik lens seçenekleri.



Özel tasarlanmış soğutucu
özellikli alüminyum
enjeksiyon spot başlığı.

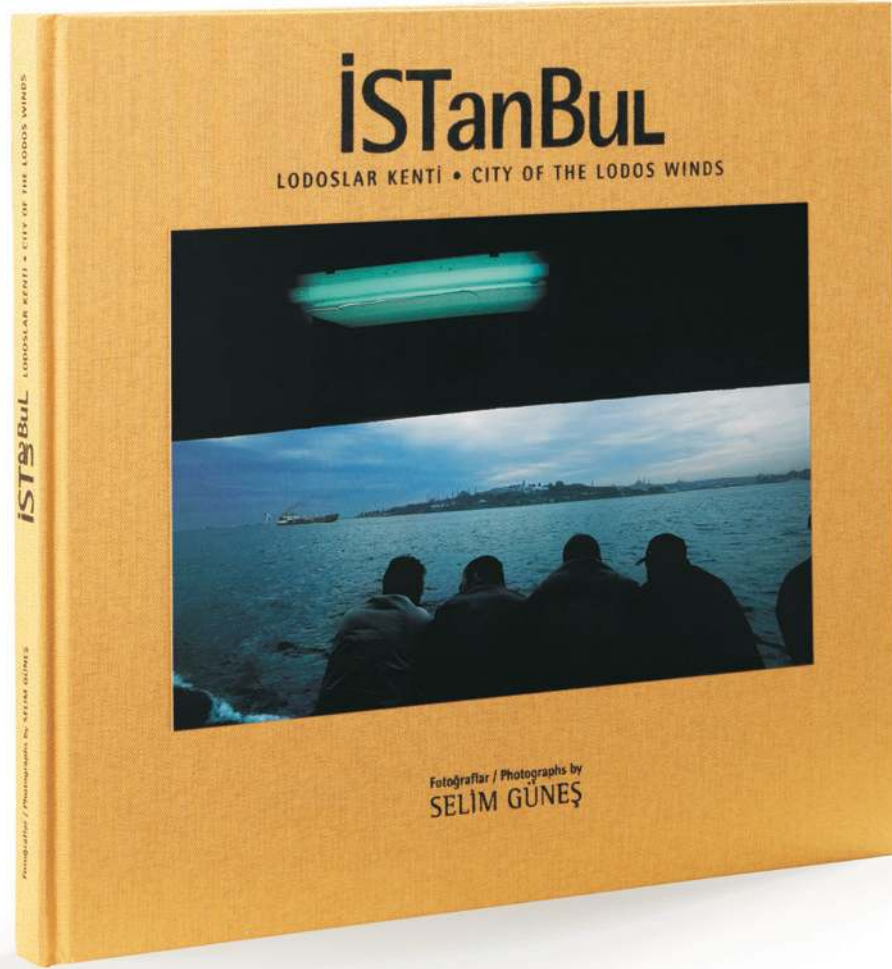


Merkez Mahallesi, Sanayi Caddesi, No1, Turin İş Merkezi, 34410
Kağıthane-İstanbul Tel: 0212 294 70 00(pbx) Faks: 0212 294 70 05
E-mail: info@lamp83.com Web: www.lamp83.com



İSTanBuL

LODOSLAR KENTİ - CITY OF THE LODOS WINDS



İstanbul hayranları için Lodos rüzgarlarına takılmış İstanbul fotoğrafları...

Fotoğraf sanatçısı Selim Güneş 'İstanbul Lodoslar Kenti' albümüyle 2000-2006 yılları arasında gerçekleştirdiği üretimini fotoğraf izleyicileriyle paylaşıyor. Çocukluğunun İstanbul'undan kalan anıların peşinde koşarken yakalandığı lodos rüzgarlarından esinlenen sanatçı; gündelik hayatları fotoğraflayarak şehrin değişen panoramasını yeniden yorumlarken İstanbul sokaklarında yürürken gördüğümüz ya da öylece yanından geçtiğimiz anları renkli fotoğraflarla sunuyor.

D&R, İnkılap, Remzi Kitabevi ve diğer seçkin kitabevlerinde.



ofis

endüstri

trafik

alışveriş

kamu

spor

siteco

Fahrettin Kerim Gökay Cd. No: 31
34662 Altunizade / İstanbul

T. (0216) 327 45 45
F. (0216) 545 51 51

siteco@siteco.com.tr
www.siteco.com.tr

Sevgili Okuyucular,



Her ne kadar internet üzerinden alışveriş son yıllarda moda olmuş olsa da bu tür satışlar sadece belli ürünler için önemli bir rol oynuyor. Bunlar genelde kalitesinden emin olunan ürünler; ancak gerçek alışveriş deneyimini internet üzerinde hiçbir zaman yaşayamayacağız. Kulağa önemsiz gelse de arkadaşların alışveriş sırasında yaptıkları sohbetler, giysi ve aksesuar deneme ve vitrinleri izleme, alışveriş deneyiminin önemli bir kısmını oluşturuyor. Başarıyla edinilmiş bir bluz veya bir çift ayakkabı öncesi ve sonrası birlikte kahve içmek de buna dahil. Hatta alışveriş hattı üzerinde başkalarını görmek ve başkalarına görülmek de bunun bir parçası. Belli ki, bilgisayarın hiçbir şekilde sağlayamayacağı bir sosyal ihtiyaç. Pardon hanımlar, tüm bunları beyler muhtemelen başka şekilde değerlendirecektir!

Artık digital çağ ve alışveriş 3.0 yukarıda tarif ettiğimden tamamen farklı bir şekilde ticaret dünyamıza giriş yapıyor. Digital ışıgımızın da yavaş yavaş LED'ler şeklinde satış mekânlarımıza hakim olduğunu görüyoruz. En son gerçekleştirilen piyasa gözlemleri, mağazalarda kullanılan geleneksel aydınlatma tekniği için argüman sunmanın çok zorlaştığını ortaya koydu. Düsseldorf'ta düzenlenen Euroshop muhtemelen bu nedenle bir önceki etkinliklere göre çok daha fazla ışık sektörünün üreticileri tarafından ziyaret edildi. Belli ki alışveriş, aydınlatma tasarımı ve ışık tekniği için geleceğin pazarı. Geçmiş 24 ay boyunca lamba üreticileri hedef grubu olarak müze dünyasını görürken, artık bu kesimin şu sıralar LED'in avantajlarını anladığı söylenebilir. Mağaza sahipleri ise henüz bilgi açığı içindeler.

LED'lerin sunum tekniğindeki avantajları çok kolay özetlenebilir. Avantajların başında her zaman mükemmel olmayan ancak belirgin bir gelişim süreci içinde olan ışık renkleri ve renk verimi geliyor. Hemen arkasından ısıyı kumanda etme ve ışık yönetiminin esnekliği geliyor. Ancak hem mağaza sahipleri hem de sorumluları için en anlaşılır argümanlar, enerji tasarrufu ve yatırımın geri dönüşü.

Bu nedenle Euroshop etkinliğinde sadece LED'i baz alarak sunan firmalar görüldü. Göze çarpan bir başka husus ise, tartışmalarda artık kimsenin bu teknolojiyi sorgulamaması oldu. LED ile ilgili hararetli tartışmalar, LED'lerin mağaza alanında çok anlamlı bir teknoloji olarak kullanılması yönündeki yaklaşımlar oldu. Hatta bunun da dışına çıkarak, LED'lerin, ısıyı mükemmel şekilde sunabileceği, sunulanları bir sanat eserine dönüştürebileceği ve bunun ötesinde planlama eksiklerini de acımasızca ortaya çıkartacağı belirtildi.

Zaten aydınlatma planlamasının geleceği, planlamacıları yeteri kadar zorlayacak. Gelecekte yarım bilgi yeterli olmayacak; çünkü yapı sahipleri çok daha fazlasını talep edecek ve rekabet giderek artacak. Geçmişte sektör yarı bilgi ile çalışan büyük bir grubu ve planlamacıyı kaldırabiliyordu. Ama gelecekte bunlar yetersiz olacak.

Bu nedenle sizi, PLD'yi incelemeye davet ediyorum. Özellikle bu yılın en önemli aydınlatma tasarımı etkinliği olan ve Madrid'te gerçekleştirilecek PLDC 2011'e dikkatinizi çekmek istiyorum. Bu sayıda Madrid'te nelerle karşılaşacağınızı okuyabilirsiniz. Göreceksiniz, hiç de az olmayacak!

Joachim Ritter
Professional Lighting Design Editörü



SIMES
NANOLED

20.yıl

TEPTA
AYDINLATMA

Nispetiye Aydar Cad. No: 24 Kat: 1-2-3 1.Levent - İstanbul / 0212 279 29 03
www.tepta.com

Sayı 36 2011/1

KAPAKLuisa via Roma moda evi,
Floransa, İtalya
Fotoğraf: Pietro Savorelli**GÖRÜNÜM**Türkiye ve dünyadan
aydınlatma tasarımı haberleri 10**AYDINLATMA TASARIMI****TEMA - Mağaza Aydınlatması**

Luisa via Roma moda evi, Floransa / İtalya 30

Cha Cha Çayevi, Taipei / Tayvan 36

Kastner & Öhler AVM, Graz / Avusturya 40

OMG Mağazası, Linz /Avusturya 46

ARASTIRMA

Mağaza Aydınlatması 50

PRATİK TASARIM KONULARI

İyi satış için iyi ışık 54

Araştırmanın tasarımı buluşması 68

GÖRÜŞ

İdoller ve örnek modelleri 56

PROJELER

Nicol Mağazası, İstanbul 60

Loft, Torium AVM, İstanbul 62

Turuncu Ev, Ankara 64

Zeugma Müzesi, Gaziantep 66

İZLENİM

EuroShop fuarı, Düsseldorf 72

ÜRÜN TANITIMI

77

Uygulama araştırması: Mağaza aydınlatması

Metin: Alison Ritter

Tasarım sadece estetik ve işlevsellik üzerine değildir. Ancak moda dünyasında bu tür faktörler bir kıyafetin satış başarısı olduğu gibi moda ürünlerinin sergilendiği ve satıldığı mekân veya alan için de önemlidir. Moda her zaman değişimle ilgilidir. Eğer moda ürünleri değiştiriliyorsa, moda evleri ve butikler de değiştirilebilir. Doğru yapıldığı sürece niçin imaj, ortam veya satış mesajı da değiştirilmesin?

50



Taipei'deki (Tayvan) Cha Cha Çay Evi

Metin: Alison Ritter

Çay, asil bir görüntü verir, iyileştirici, sakinleştirici veya uyarıcı olabilir. Hangi iklimde olunursa olunsun susuzluğu gideren en etkili içeceğin çay olduğu söylenir. Sinestezistler muhtemelen çayı, bir çellonun yumuşak sesleri



ile sıcak renklerle bağdaştırırdı. Taipei'deki yeni çay evinin satışları artırmak için bir çellisti angaje edip etmediği tabi ki bilinmiyor. Ancak mekânda ışık ile ortaya çıkan sıcak ve sakinleştirici renkler hakim. Bir çay evi için en mükemmel ortam sunuluyor.

36

Graz'da (Avusturya) Kastner & Öhler

Metin: Joachim Ritter

Avusturya'nın Graz kentindeki Kastner & Öhler adlı alışveriş mağazası, genel anlamda geleneklerine bağlı bir tüketim mabedi olarak adlandırılabilir. Mağaza çok cazip, lüks ve geleneksel anlamda çok şık. Yine de, ürünleri



sunma konseptinin bir parçası olarak ışıgı bu denli savurganca kullanmak hiç de zamana uygun olmamış. Ancak, enerji alanında gereken tasarruflar ile zekice bir ışık kompozisyonu ve sahneleştirmesine olan artan talebin keskin çizgisi, birbiri ile nerede kesişiyor? Bunun cevabı: En son teknik olanakları sunan modern ve ayrıntılı bir planlama.

40

Avusturya'nın Linz kentinde OMG ayakkabı mağazası

Metin: Joachim Ritter

Kadınlar muhtemelen, mağaza yapımcıları ve aydınlatma tasarımcıları için düşünülebilecek en iyi hedef kitle. Çünkü onlar, sürekli olarak kendilerine uygun bir ayakkabı arayışı içindeler. Ürünü ışığa doğru oturarak sunacak aydınlatma planlamacıları aslında çok da fazla hata yapamaz. Ancak, alışılmışın dışında bir şeyler yapılabilir!

46





JD635

HQI-T 70 W



JUPITER
lighting

İşığı yaşama dönüştürür.

PLD TÜRKİYE'DEN

Eğitim, eğitim, eğitim ...

Mimari aydınlatma tasarımı gibi yeni ve gelişen bir kavram üzerine yayın yapan bir dergide editör olmanın belli avantajları kadar sorumlulukları da var. Bir araya gelme, örgütlenme, bilgi paylaşımı yetenekleri kısıtlı bir sektör içerisinde bulunuyoruz. Hal böyle olunca insanlar arasında köprü olduğumuz durumların sayısı hayli fazla.

Beni tanıyanlar bilir, kolay ulaşılabilir bir insan olmaya özen gösteririm. Işığa ilgili duyan, yeni mezun olmuş veya olacak, öğrencilerin yüksek öğrenim isteklerinden, iş taleplerine, aydınlatma tasarımcısı kavramını bir şekilde duymuş mimar, elektrik mühendisi gibi farklı mesleklerden kişilerin bilgi taleplerinden, sektörden deneyimli kişilerin eleman arayışlarına kadar farklı sorulara cevap vermek durumundayım. Elimden geldiğince her soruya en kısa sürede cevap verip yardımcı olmaya çalışıyorum. Açıkçası bundan da çok büyük keyif alıyorum.

Bu süreç sektörün gelişimine şahitlik etmek kadar, dönemsel trendleri görebilmek açısından da önemli. Özellikle bu senenin başından beri, sektörün genelinde eleman arayışında gözle görülür bir artış var. Her hafta aldığım telefonlar içinde eleman ihtiyacından bahseden sektör temsilcilerinin sayısında ciddi artış var. Çok basit bir okuma ile krizin etkilerinin geçtiğini ve özellikle Türkiye Cumhuriyetlerindeki projeler ile Türkiye aydınlatma piyasasında önemli bir hareketlenme olduğunu söyleyebiliriz. Daha önceki yazılarımda da belirtmiştim, yakın coğrafyamızda etkin olan İngiliz ve Amerikalı aydınlatma tasarımcılarını anlamakta zorluk çekiyorum. Bu coğrafyalara daha iyi hizmet verebileceğimiz çok açık. Sadece lojistik konusu değil bu, kültürel olarak da daha yakınız. Neyse, konumuz eleman ihtiyacı...

Peki bu ihtiyacı nasıl karşılayacağız? Var olan durumda sektör profesyonellerinin yüksek bir yoğunluğu, eğer yurt dışında da az sayıda bulunan yüksek lisans programlarına katılmadıysa, farklı bir meslekten gelip ya tesadüfen ya da aydınlatmaya ilgili duyarak sektöre katıldı ve çalışarak pisti. Yetişmiş eleman ihtiyacı arttıkça bu sistemin iflas edeceği, hatta etmek üzere olduğu açık. Okuldan çıktığında çalışmaya hazır kalifiye iş gücüne ihtiyacımız var.

Bugün Türkiye'de başlı başına aydınlatma tasarımı eğitimi almanız imkansız. Yapı Fiziki programları içerisine yedirilmiş aydınlatma modüllerinden ya da kısa (bir haftalık) Yapı Fiziki Uzmanlık Enstitüsü'nün (YFU) düzenlediği "aydınlatma tekniği semineri"nden bahsetmek mümkün olsa da hayal ettiğim bunların biraz daha ötesinde. Sadece "Aydınlatma Tasarımı"na adanmış bir program. Mümkün mü? Uzun süredir hayalini kuran biri olarak mümkün olduğunu düşünüyorum. Umarım yakında güzel bir haber paylaşabiliriz.

Bir sonraki sayımıza kadar ışıkla kalın...

Emre Günes
Professional Lighting Design Türkiye





EMFA'nın yeni "su altı armatür" serisi: Atlantis

Süs ve yüzme havuzları için üretilen bu power led'li armatür 316L kalite paslanmaz çelikten üretilmiştir. 10 metre derinliğe kadar dayanıklılığı test edilmiştir. Tek renkli ledler kullanılabildiği gibi, renk değiştirebilen (RGB) çeşitleri de sunulmaktadır. Değişik açılarda Lens seçenekleri vardır. İhtiyaç duyulan aydınlatma seviyesine göre 1 ile 27 led arasında 5 ayrı modeli bulunmaktadır.



⇒ DJ-Deneyimi

Lima'da (Peru) interaktif ışık uygulaması

Peru'nun Lima kentindeki enerji firması Endesa-Edelnor örnek teşkil edecek bir yılbaşı etkinliği düzenlemek istediklerinde, Londra'lı planlama bürosu Cinimod Studio'nun genel müdürüne müracaat ettiler. Yaratıcı İngiliz'lerden, ilham verici, heyecanlandırıcı ve unutulması zor olan bir proje geliştirmeleri istendi.

Cinimod ekibi, yüksek teknoloji ürünü bir uygulama geliştirdi. Uygulama çerçevesinde ziyaretçiler ışık ve müziği, halka açık geniş bir mekânda kendileri yönetebildiler. DJ deneyiminin en uç noktasıydı.

Uygulamada 85 adet dev ışık küreleri kullanıldı. Bunlardan her biri milyon renk üretti. "Konuk DJ", ışığın nerede ve nasıl oynayacağını yönlendirmek için kendi kollarını kullanarak yönü belirtti. Kol hareketleri, ışıktan ve sesteki oluşan muhteşem hareketlere dönüştü. Burada "orquestra şefi" sakınmadan sanatçı rolünü üstlendi. Ana kumanda öğeleri – donanım ve yazılım – Cinimod Studio tarafından bizzat, bu proje için geliştirildi. Her kürenin içinde özel LED modülleri yer aldı. Bunun dışında, her kürenin kendine özgü bir yapısı vardı. Böylece DJ'nin durduğu sahneden renkler

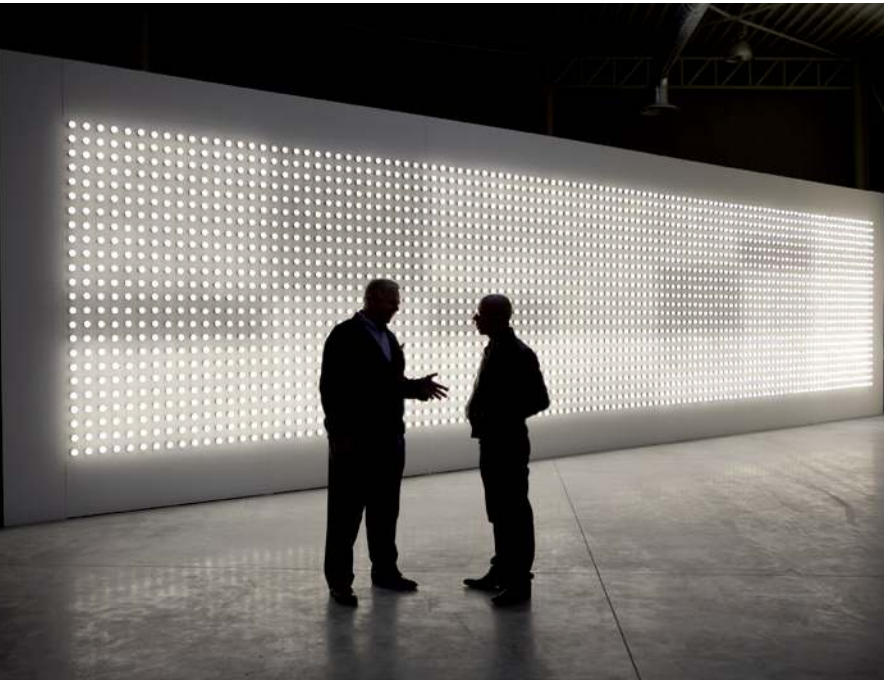
kumanda edildi. Her hareket bir ısı sensörlü kamera ile takip edildi, ki bu kamera da Cinimod Studio tarafından geliştirildi. Kamera, kumanda sinyallerini, canlı ses ve ışığın oluşmasını sağlayan ana yazılıma gönderdi.

Tasarımcı Dominic Harris şöyle diyor: "DJ-Light konsepti çok güçlü ve ustaca geliştirilmiş. Uygulaması ise son derece başarılı ve etkileyici. Bana göre ulaşılacak istenilen bu deneyim kalmalı ve rüyayı gerçekleştirmek için en iyi teknolojilerimiz ve tekniklerimiz ile sergilenmeli".

Proje yüksek teknolojiye dayanmasına rağmen, Cinimod Studio, projenin ağırlığını arkasındaki teknolojiden çok sanat eseri etkisiyle veriyor.

Projeye katılanlar:

İşveren: Endesa - Edelnor, Lima / Peru
Tasarım konsepti: Cinimod Studio; Dominic Harris, Nick
Cheung, Henrik Ekeus, Londra (İngiltere)
Proje yönetimi: Kamera: Claudia Paz / Peru
Uygulama: Arquileds; Cesar Castro / Peru
Fotoğraflar: Pablo Moreno / Peru



⇒ LED'ler ışık sanatını ele geçiriyor

Carsten Höller Uygulaması "Light Wall IV"ün donanımı değiştiriliyor

18 Kasım 2010 tarihine kadar Carsten Höller'in sanat eseri Light Wall IV 3,88 metre yükseklikte ve 14,44 m genişlikteki bir alana uygulanan klasik akkor ampullerle ısıyor. Ancak, tüm bu ampullerin LED'ler ile değiştirilmesi bugüne kadar elektrik tüketimi nedeniyle sorgulanmaktaydı.

Belçika'nın Ostende'deki yeni yeri için 2.688 LED takıldı. LED'ler sayesinde elektrik tüketimi büyük ölçüde düşürüldü. Bunun dışında LED'ler, çevresine neredeyse hiç ısı vermediği için izleyici, eserin daha yakınında durabildi. Eser önünde oyalanma süresinin uzaması sanatçı tarafından istenen bir şey. Lambalar çok yoğun bir ışık veriyor. İzleyici

duvarın önünde gözlerini kapatsa dahi, renk hatalarını görebiliyor.

Sanatçı Carsten Höller: "LED ışıklarının kullanılması ile izleyicideki deneyim daha artıyor. Duvar artık çok daha güçlü bir halüsinasyon etkisi yaratıyor ve böylece estetik bir güç kazanıyor" diyor. LED'leri uzun süreyle izlemenin sağlığa zararlı olup olmadığı konusu ise henüz tam bilinmiyor. Proje; uygulamada kullanmak için verdiği 2.688 LED ile Philips tarafından desteklendi.

Projeye katılanlar:

Sanatçı: Carsten Höller / Almanya
Ürünler: Philips / Almanya LED'leri
www.philips.com

IstanbulLight 2011 Fuarında
Standımızı ziyaret ederek bizi onurlandıran
tüm konuklarımıza teşekkür ederiz.



Sizlere daha iyi hizmet verebilmek için,
Yeni adresimizde yeni kadromuzla hizmetinizdeyiz.

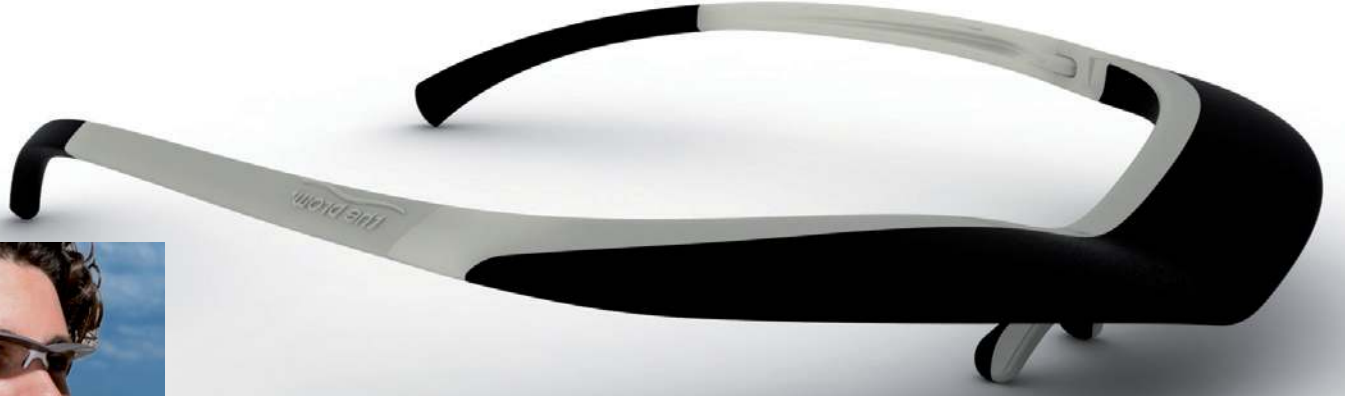
www.lsp.com.tr

Değişen Adresimizi Lütfen Kaydediniz.

İstanbul Bölge Müdürlüğü :

Tershane Caddesi Özdallı İş Merkezi No:104 Kat:6 34420 Beyoğlu/İstanbul

Tel: 0.212 250 27 66 - 67



⇒ Etkileyici Tasarım

Varolmanın tarif edilemez hafifliği

Öyle şeyler vardır ki, insan ilk baktığında neden daha önce yapılmamış diye sorgular. Bu tür şeylerin püf noktası basitliğinde yatar.

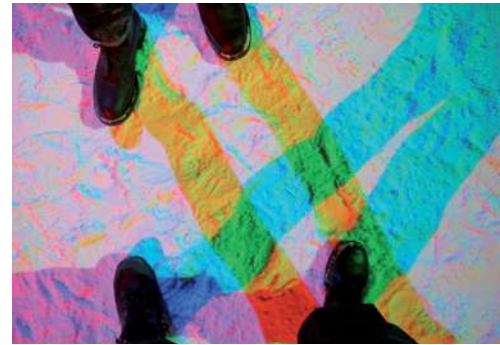
Makalede tanıtılan yeni güneşten koruma donanımına ilk bakıldığında da aynı soru akla geliyor. "The Brow" (kas) camları olmayan çerçevesiz bir güneş gözlüğüne benziyor ve öyle de uygulanıyor. Aslında, doğrudan güneş gözlüğü ile ilişkilendirilmemeli; çünkü buradaki hedef doğrudan gelen güneş ışınlarından korunmak. Güneş ışığının yansıma parçaları yok edilmediği sürece renk kayması problemi oluşmuyor ve görsel algı etkilenmiyor. Renkli filtrelerde, gözlerdeki kromatik anormalliğin sonucu olarak oluşabilen mesafe tayini zorluğu yaşanmıyor. Örneğin; golf oyununda olduğu gibi mesafe tayininin çok önemli olduğu birçok spor türünde bu buluş, güneş gözlüğüne bir alternatif. Yüksek görme kapasitesi ile filtrelenmemiş gün ışığının olumlu etkisi, tabii ki doğal ölçülerde kalmaya devam ediyor. Görme alanı çerçeve ve benzeri şeylerle sınırlanmıyor. Her ne kadar siperleme oranı düşük olsa da siper açısı, siperlikli bir şapka kadar ve son derece rahat. İşlevi sade olan İtalyan tasarım da etkileyici. Konuşurken karşısındakinin gözlerine bakabilme imkanı sağlayan tasarımda akla yine aynı soru geliyor: Bunu daha önce neden kimse akıl edemedi? Siz de bir düşünün...

www.the-brow.com

⇒ Karanlıkta gökkusağı

İsveç'in Uppsala kentinde VIP uygulaması

Avrupa'nın Kuzey Bölgesi'ndeki çocuklar karanlıkta okula gider ve öğleden sonralarını evde yine karanlıkta geçirirler. Uppsala Eyalet İdaresi'nin Heidenstamskola ilkokulunun oyun parkı için yapımını istediği bir ışık uygulaması çocukları oyuna davet ediyor. V.I.P. olarak adlandırılan uygulamanın konsepti, yolların bulunduğu ve insanların gelip geçtiği zemine boyanan beyaz bir daireden oluşuyor. Üç beyaz direğe monte edilen lambalar bu dairenin tam ortasına yönlendirilmiş. Karanlık saatlerde daire canlanıyor. Çok uzaktan, aydınlatılmış bir arenayı andıran daire görülebiliyor. Yıldızın sahneye çıkmasını bekliyor. Bir çocuk ışığa çıktığında, daire renkli gölgeler atan bir alana dönüşüyor. Bu fikir, kırmızı, yeşil ve mavinin karıştığında beyaz ışığın oluşması prensibine dayanıyor. Işımlar kırıldığında gölgeler tamamlayıcı renklerde görülüyor. Sanatçı Aleksandra Strati-mirovic: "V.I.P.'de insan bir yıldız benziyor. Sahnede ne kadar çok sanatçı varsa, o kadar renk ve gölge katmanı oluşuyor. Bu aydınlatma uygulamasının dinamiği, aktif katılımcının esnekliğine dayanıyor. Kar, yağmur, sis ve ıssızta uçan yapraklar da mükemmel efektler üretiyor: Kış sezonunda uygulama karda gerçekleştirildi. Baharda, kar eridiğinde asfalta bir başka beyaz nokta daha boyandı" diyor.



Projeye katılanlar:

Konsept: Aleksandra Strati-mirovic / İsveç

Fotoğraflar: Daniel Daggfeldt / İsveç

www.strati.se/WorkDetails.aspx?id=29

MEGAMAN® LED

Halojen ve akkor ampullere enerji tasarruflu gerçek alternatif

Patentli LED tasarımı ve TCH (Thermal Conductive Highway™) teknolojisiyle MEGAMAN® LED Ampuller çarpıcı dekorasyonun ve aydınlatmanın hedeflendiği ortamlarda inanılmaz aydınlatma performansı sağlıyor. Bir yandan aynı vat gücündeki diğer LED'lerden daha fazla ışık verimi sağlarken, diğer yandan halojen ampullerin yarattığı ambiyansı renksel ve açısal olarak yakalıyor.

- 30.000 saati aşan uzun kullanım ömrü
- %80'i aşan enerji tasarrufu
- Patentli reflektör teknolojisi sayesinde halojen ampullere çok benzer ışık rengi ve şiddeti
- Halojen ampullere oranla 3 kat daha az ısı üretimi
- Dar ve geniş açı seçenekleri
- Ra92'ye kadar renksel geri verim
- Minimum renk değişimi $\pm 100k$
- 2800K ve 4000K renk sıcaklığı
- LED CANDLE; özellikle kristal avizelerde mükemmel aydınlatma efekti
- TCH Teknolojisi sadece LED reflektörlere uygulanır



MEGAMAN® Türkiye Duyulmuş A.Ş.

www.megaman.com.tr



Life IN Light

MEGAMAN®



⇒ Kış dönemi ışık festivali İtalya'nın Milano kentinde interaktif ışık uygulaması

4 Aralık 2010 tarihinden 10 Ocak 2011 tarihine kadar Milano halkı ve Kuzey İtalya'nın bu büyük kentini ziyaret edenler, Milano Yüksek Okulları öğrencilerinin ve profesyonel tasarımcıların ışık sanatı projelerini görme şansını buldular. Milano kenti bir yarışma düzenledi. Bu yarışmada kış ışık festivalinin bir parçası olarak en iyi aydınlatma projeleri uygulamaya alındı. Işık festivali, türünün ikinci etkinliğiydi. Organizatörler bu etkinliğin yılda bir gerçekleştirilecek bir etkinliğe dönüşebileceğini ümit ediyorlar. Scuola Politecnica di Design (SPD)'nin iç mimari bölümünün üç projesi :Luca Carretta, Maria Cristina Cerina ve Dimitra Pavlidou tarafından tasarlanan "Mettiti in



luce" (Işığını göster); Alessandra Reda, Veronica Perez ve Susiana Tjiu tarafından tasarlanan "Diventa un angelo (Melek ol) ve Ekaterina Vasilnko, Ernesto Sempere Garcia ve Alvaro Insua Castro tarafından tasarlanan "Accendi il tuo naviglio" (Şalter) oldu.

"Metti in luce" lambalar için tahterevalli konseptinde geliştirilmiş bir interaktif uygulamaydı. Zemine dokunulduğunda tahterevallinin karşı tarafındaki ışık yanıyordu. Uygulama ile; yoldan geçenlerin dikkati çekilecek, beklemeye ve oynamaya yönlendirilecekti. Bununla birlikte bir insanın hareketinin başka bir insanı nasıl etkileyeceği yansıtılacaktı.

"Diventa un angelo" adlı uygulama iplere asılmış kanatların kenarına yerleştirilmiş ışıklarla donatılmış dört salıncaktan oluşturuldu. Burada da insanların etkinliğe katılması ve eğlenmesi hedeflendi. Etkinliğe katılanlar melek olacak ve streslerinden arınacaklardı. Salıncaklar farklı büyüklüklerdeydi. Bir salıncak standart boyutları ile çocuklar için, daha büyüğü yetişkinler için, biri üzerinde durmak için ve bir başkası

çiftlerin sallanması için ikili olarak kuruldu.

"Accendi il tuo naviglio" projesinde Milano'nun en eski kanal köprüsü aydınlatıldı. Bu interaktif uygulamada, kaydırmalı bir şalter aracılığı ile köprü üzerinden geçen yayalar hem köprü'nün rengini hem de köprü'nün kapladığı alanın altındaki suyun rengini kendileri seçebildi.

Fotoğraflar: Martina Bernardi



⇒ Modanın orjinal mimari ile buluşması

Japonya'nın Shinsaibashi kentinde Lucien Pellat-Sinet'in yeni iç dekorasyonu

Mağaza sahibi ile ilk buluşmada ortamın sıcak ve sakin geçeceği belliydi. Mimarlar aldıkları bilgi doğrultusunda Lucien Pellat-Finet markasının zarif kaşmirinin yumuşak dokusunu mimariye aktarmaya

çalıştılar. Düşük maliyet ile farklı organik desenleri yaratma arayışları içinde mimarlar, bizzat geliştirdikleri alüminyum bağlantıları ile birbirini tutan kaplama plakalarından oluşan bir "mur vegetal" (sarmaşıklı duvar)

tasarladılar. Tekrarlayan bir düzende yerleştirilmiş beşgen ve paralelogramlardan oluşan bir duvar, iç mekânda bir mağarayı andırıyor. Raf gözleri veya depo gibi kullanılabilecek çeşitli değişik biçimli hücrelerden oluşuyor.

Bir arı peteğini andıran konstrüksiyon, zemin kattaki kafeteryadan birinci ve ikinci kattaki satış mekânlarına ve en üst kattaki kütüphaneye kadar uzanıyor. Kaşmirden yapılmış lüks giysiler bu konstrüksiyon boyunca sergilenmiş ve organik bir görüntü veren duvarın tasarımına ayak uyduruyor. Talepkâr bir moda ve orjinal mimarinin arasındaki ilişkiyi ortaya koyuyor.

Projeye katılanlar:

İşveren: Coronet Corporation / Japonya

Mimarlar: Kengo Kuma & Associates / Japonya

Mağaza inşaatı: Smile Design Co., Ltd. / Japonya

AKLINIZA GELEBİLECEK EN PARLAK FİKİR

**20 YILLIK ER GÜVENCESİYLE AYDINLATMADA
YENİ BİR ÇAĞ BAŞLIYOR**

Klasik lambalara göre daha uzun ömürlü ve daha tasarruflu olan ER LED lambalar, işletme maliyetlerinizi düşürüyor, size daha kaliteli bir aydınlatma imkanı sunuyor.

Mekanlarınızda yıllarca sabit ışık sağlarken, çevreye zarar vermiyor.



Mario Nanni'nin sekiz ışık kuralı

18 Aralık 2010 tarihinden 28 Ocak 2011 tarihine kadar Milano'daki Spaziofmgperl' Architettura Galerisinde "Le otto regole di luce di Mario Nanni" (Mario Nanni'nin sekiz ışık kuralı") adlı sergisi ziyaretçiler ile buluştu. 35 yıl süre ile izleyen, dinleyen, deneyler yapan ve ışığı tutku ile araştıran Mario Nanni, kendisine göre ışığın nasıl tasarlanması gerektiğine yönelik sekiz temel fikir geliştirdi. Biz çalışmasından su alıntıyı yaptık:

Kural 1, Varolmak – Varolmamak. Işığın varolması ve lambaların varolmaması: Işığın görüldüğünde ve nereden geldiği bilinmediğinde ortaya çıkan, gizem, şaşırma ve duygular.

Kural 2, Işık sadece ihtiyaç duyulduğu

yerde. Işığın kimyası: Mekânın

tamamının aydınlatılması gerek-

mez. Işık duygularımızı öne

çıkartacak, ilgisimizi

çekecek şekilde

tasarlanmalı.

Işık,

tek ve
yegane. Ve sadece
gerektiği yerde.

Kural 3, Işık yoğunluğu:

İçerik ve kapsamı olan her şey yoğundur ve gölgeyi oluşturan şeyin içerik ve kapsamı vardır. Mimariyi bizzat keşfetmeye ve yorumlamaya katkı sağlayan ışık, bir maddedir ve madde olarak işlem görmelidir.

Kural 4, Yapı parçası olarak ışık: Işık yoğunlukla mimarinin tamamlanmasından sonra eklenir. Işık, şekilsel alanı düzeltir, vurgular ve gizler. Ancak görülmeyen veya algılanmayan ışık, aydınlattığı mimarinin ayrılmaz bir parçasıdır. Mimariyi mutlaka ışık ile inşaa etmek gerekir.

Kural 5, Gölgenin

tanınması: Işığın gücü, ışığı kapatırken gelişir. Işık olmayan yerde gölge yoktur. Işık üretirken ışık tasarlanmamalı, cisimlerin verdiği ve ışığın üzerlerine yansıdığı gölgeler tasarlanmalıdır.

Kural 6, Hareketteki ışık:

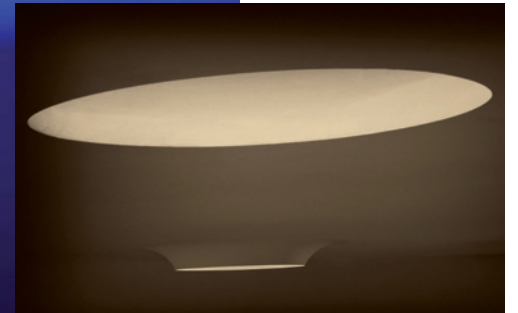
güneşin doğuşundan batışına kadar süren bir ritmi takip eder ve bu yolculuğu süresince kentle birlikte mimari, sembolik, anlatım gücü olan ve görülebilir öğeleri ve bunlarla ilgili oyuncuları yakalar. Hareket içinde ışık hikayeler anlatarak şiirsel olabilir.

Kural 7, Işık renk üretir:

Hiç bir cisim gün boyu aynı rengi vermez. Karanlıkta her renk kaybolur; çünkü renk ışıktır. Işık her cisme kendi rengini verir. Böylece renk bir tasarım aracıdır.

Kural 8, Hiçliğin keyfi:

Hiçliğin keyfi, ışığın kendisini göstermeden mekânı kaplamasından doğan duyguyu keyfe dönüştüren o sihirli duygu. Çevre algılandığında duygular yaşanır ve görünmeyen bir sihir yaratılır. Bu sergi, Mario Nanni'nin kurallarını ortaya koyduğu ilk kişisel sergisi olmuştur.





Özelliđinizi kolayca vurgulayabilirsiniz.

Kolayca değiştirilebilir LED
reflektör lambalar



DÜNYAYA YENİ BİR İŐIKLA BAKIN

OSRAM





⇒ Işık nehri

Işık tasarımı Valladolid / İspanya kentinin kültür ve tarihini öne çıkartıyor

LUCI kuruluşunun desteği ile Valladolid kenti öncü bir projeye imza attı. Kentin mimari yapılarının aydınlatılması ile eşsiz bir turizm rotası ortaya çıkartıldı.

Konsept, kentin gelişmesi ve büyümesine olanak sağlamak üzere yatağı değiştirilen Esgueva Nehri'nin sembolik olarak tekrar eski yerine alınmasına dayanıyordu. Sanal nehir aslında insanlara interaktif olarak kentin içinde eşlik eden ışıktan oluşan bir nehirdi. Rota boyunca; kentin kültür mirası ile yakın dönemde inşa edilen binalar, mekânların tarihi ve mimarinin örnek projeleri keşfedildi. Özellikle seçilen alanların aydınlatması ile kent çevresine yapı ve düzen kazandırıldı. Uygulamada kullanılan lambaların renk ısısı koordine edilerek gölge miktarını artırmak için aydınlatma seviyesi azaltıldı. Bu teknik yön tayinine yardımcı olarak gece saatlerinde çekici ortamların oluşmasını sağladı. Lambalar kentin yapısına çok güzel bir şekilde entegre edildi. Bu lambalar gün içinde neredeyse hiç görünmeyerek görsel açıdan rahatsız etmedi.

Belli görsel mesajlar iletmek amacıyla bir renk kodu kullanıldı. "Nehir yeşili" rengi, kentin içinden geçen rotayı simgeliyor. Kilise kuleleri içeriden, kilise takviminin resmi renklerinde ışıklandırıldı: Mor, beyaz, kırmızı ve yeşil. Valladolid kentinin mor rengi, kültürel mekânları öne çıkarttı. Tasarım konsepti estetik, sağlık ve çevre soruları gibi subjektif faktörlere öncelik vererek bunları görsel konfor, ekonomiklik ve enerji tasarrufu faktörleri ile kombine etti.

Projeye katılanlar:

İsveren: Valladolid / İspanya Belediyesi ve Philips Işık

Aydınlatma tasarımı: Rafael Gallego (aereolighting) ve Lara Elbaz, Madrid / İspanya

Elektro teknik: Elpa

Uygulanan ürünler: Philips ve Indal

Fotoğraflar: Luis Laforga / İspanya

⇒ Dantel

İtalya'da bir özel mülk içinde zarif metal işçiliği, ısıyı filtreliyor

Mimar Italo Rota, İtalya'nın Floransa kentinde evi olan moda tasarımcısı Roberto Cavalli için olağanüstü bir ortam yarattı. Dekoratif ve yapısal parçalar arasındaki diyalog, fonksiyonel ve estetik öğelerin kombinasyonu ile oluşuyor.

Binanın dışının tamamı metalden yapılmış "dantel"le kaplı. Yüksek nite-likli çelik plakalarına lazerle sarmaşık desenleri çizildi. Plakalar evin etrafını bir kafes gibi sarıyor. Böylece gün ışığı filtreleniyor ve yansıyor. Bir dantelin sık bir gece kıyafetini daha zarif göstermesi gibi mimariye belli bir parlaklık ve sıklık veriyor. Metal kaplama neredeyse tüm evi çevrelemesine rağmen iç mekânlar yeterli miktarda güneş ışığı alıyor. Işık gün içinde değiştiçe, metalin yüzeydeki görsel kalitesi ve iç mekândaki ışık şartları da değişiyor. Gün ışığını kumanda edebilmek için metal kaplama öğeleri elektronik olarak açılıp kapatılabilir.



Çalışmasında ışık ve renklere olan hayranlığını sergileyen Italo Rota, iç mekânlardaki sıcak beyaz ışık rengine kontrast olarak Cavallis'in evinin gece görüntüsüne biraz turkuaz renkli ışık ekliyor.

Projeye katılanlar:

Müşteri: Roberto Cavalli / İtalya

Mimar: Italo Rota / İtalya

Metal çalışmalar: Marzorati Ronchetti / İtalya





"Çağdaş aydınlatma teknolojisi"

Havuz Spotu / Par56

AquaCroma5



PSL ELEKTRİK ELEKTRONİK TUR. PAZ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
İstanbul +90(212) 220 05 06 Antalya +90(242) 228 81 50 Ankara +90(312) 466 87 01
www.fiberli.com.tr info@fiberli.com.tr

Royal Holiday Hotel / Antalya

LED LIGHT

⇒ Lacoste Live Beyoğlu Mağazası

Lacoste Live Beyoğlu mağazası büyük bir parti organizasyonu ile Beyoğlu İstiklal Caddesi'nde açıldı. Daha modern ve daha sık ürünlerini farklı bir kreasyonla müşterilerine sunmayı amaçlayan Lacoste, "Live" konsept mağazasıyla tekstil ürünlerinin yanı sıra, çok renkli ve farklı bir ayakkabı koleksiyonunu da bünyesinde barındırıyor.

Aydın Mimarlık tarafından dekorasyonu yapılan mağazanın, aydınlatması diğer Lacoste mağazalarına nazaran daha farklı, teşhirindeki ürünleri öne çıkaracak şekilde tasarlandı.

Beyoğlu İstiklal Caddesi'ndeki bu mağazanın dış cephesinde farklılığı öne çıkararak dikkat çekecek 3 adet P 9333 dış cephe spotu kullanıldı. Mağazanın girişi yüksek tavan olduğu için pozitiflik, dinamizm ve enerji yüklü ürünlerini sergilerken genel aydınlatmada ve duvar kenarlarında hareket kabiliyeti yüksek PM 1601 ankastre spotlar kullanıldı. Böylelikle hem genel aydınlatmada hem de ürünleri ortaya çıkaracak bölümlerde ferah bir aydınlık düzeyi yakalandı. Mağazanın girişindeki sağ ve sol duvarlara asimetrik ölçülerde ağaç kütükler yerleştirildi. Yakın mesafeden rozanslı PRH 436 spotları ağaç kütüklerinin altından aydınlatılarak, mağazada sıcak ve dinamik bir atmosfer sağlandı. Kabinlerde ise aynanın kenarlarına dar alanda gözü yormayacak şekilde serit LED'ler gizlendi. Kabinlerin her iki duvarlarında karşılıklı olarak "NATURA" serisine ait PP 145 duvar aplikleri kullanıldı.

Mağazanın teşhire açık olmayan 2.katında ise LIVE konseptine uygun bir tasarım uygulandı. Dinamizmi ve LIVE ruhunu yansıtmak amacıyla etrafında çalan müzikle uyum sağlayan RGB LED'ler ile renkli bir DJ kabini yerleştirildi. Bir cansız mankenin de yerleştirildiği DJ kabin üzerinde, sık ve özel reflektörlü PM 9030 ankastre spotlar kullanılarak uyum sağlandı. Kasa bölümünde de gözü yormayan PM 9218 metal Halide ankastre spotları kullanıldı. Lacoste LIVE'in sıra dışı vitrininde ise PRM 1001 ray spotları tercih edildi.



Proje künyesi:

İşveren: Eren Holding

İç mimari proje: Aydın Mimarlık

Aydınlatma tasarımı projesi: Prolux

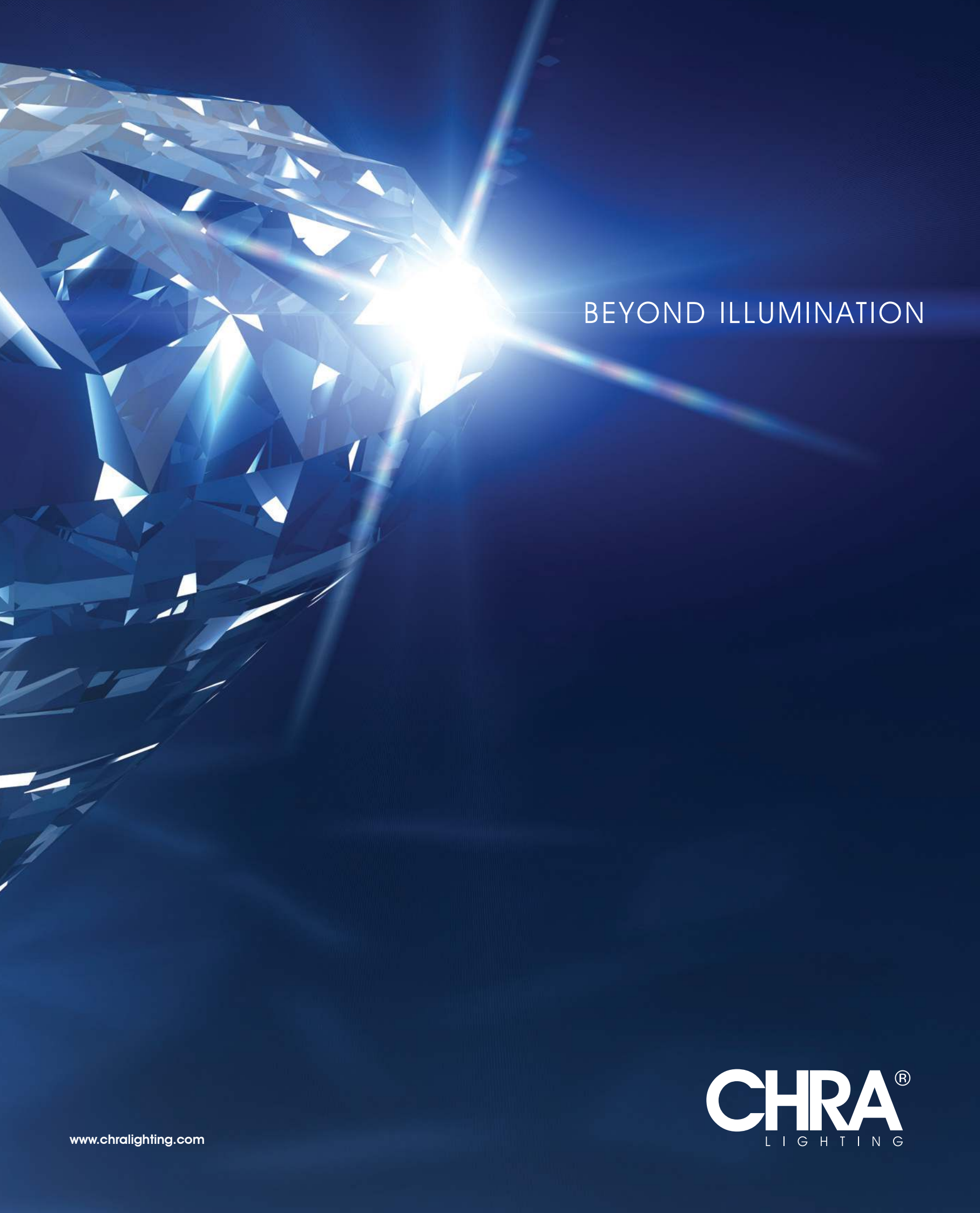
Fotoğraflar: Ozan Arslan

www.prolux.com.tr

Kullanılan ürünler:

P 9333, PM 1601, PRH 436, PP 145 Natura





BEYOND ILLUMINATION

www.chralighting.com

CHRA[®]
LIGHTING



⇒ Ataköy A Plus AVM'de dev ısıtıcı gösterisi

Ataköy A Plus AVM'nin dış cephesine yapılan ısıtıcı tasarımıyla ziyaretçiler adeta bir görsel şölen yaşıyor.

Türkiye'de DMX modül kullanılarak yapılan en büyük aydınlatma projesi olan bu gösteri A Plus AVM'de sabit görsellikten uzaklaşıp her güne ve her zamana uygun olarak programlanabiliyor...

Uygulamada toplam 23000 adet LED modül kullanıldı ve ürün özelliği olarak kullanılan tüm bu DMX modüller ayrı ayrı adreslenerek birbiriyle eş zamanlı hale getirildi. Toplam 3100 alana uygulanan çalışmada binanın

dış cephesi örme olduğu için, görüntü kirliliği oluşturmamak adına modüller dış cephe renginde olan profillere saklandı.

Ataköy A Plus'ın dış cephesine yapılan LED tasarımda, cephe tasarımına herhangi bir mekanik ve görsel zarar vermeden yapılan çalışmada her birinin piksel aralığı 8,5 cm olan toplam 19800 adet DMX parça kullanıldı. DMX ürünleri, piksellerin haritalama özelliğinden dolayı, tasarımcıların şu an ve ileriki dönemlerde tek tercih edecekleri ürün. DMX'in diğer ve en önemli tercih sebebiyse; uzun seneler kullanımında bile sadece %10'luk bir

ısıtıcı kaybının yaşanması. Dünyada bu uygulama ile aydınlatma yapılan yerler arasında Waterlos Street Building UK, Zain Headquarters Building, Agbar Tower gibi birçok dünyaca ünlü aydınlatma projesi bulunuyor.

Aydınlatma projesi yapılırken; ilk önce alışveriş merkezinin dış cephesinde gündüz vakti görüntü kirliliği yaratmamaya özen gösterildi. Bunun için led modüller dış cepheye uygun, özel hazırlanmış alüminyum profiller içine yerleştirildi ve tüm kabloları arkaya bölüme saklandı. Aydınlatma için kurulan sistemde toplam metrajın 3100 metre olmasından dolayı -sinyal kaybı yaşamaya riskine

karşı dış cephe dörde bölünüp, kurulan sistem odasında tek bir yerde toplanmıştır. Projede yaklaşık olarak 10000 metre enerji kablosu ve 10000 metre data kablosu kullanıldı.

Proje künyesi:

İş veren: Ataköy Plus Alışveriş Merkezi

Mimar: 10 Mimarlık, Nilüfer Kaptana

Aydınlatma projesi: Hankem

Fotoğraflar: Yunus Özkazanç

Kullanılan ürünler:

Cree DMX



INVISIBLE LIGHTING

natura

serisi

dekorla birleşen ışık



Çerçevesiz görüntüsü sayesinde, şık ve estetik olan natura serisi kolayca uygulandığı mekan ile bütünleşir ve ışığın doğallığını yansıtır.

⇒ Sapphire binasındaki Cosmetica Mağazası

Türkiye'nin en yüksek binası olarak anılan İstanbul Levent Sapphire'de bulunan Cosmetica Mağazası'nın genel aydınlatma projesinde tercihi Toshiba oldu.

Gömme spot tavan armatürlerinde sadece 26W enerji harcayan Toshiba E-Core 2000 serisi bu özelliğiyle standart 2x26W kompakt floresanlı armatürlerin yerine geçti. %50 enerji tasarrufu sağlayan ürün 40.000 saate varan kullanım ömrüyle de fark yaratıyor. Bu özelliği sayesinde bakım maliyetini de düşürüyor.

Armatürlerin tercih edilmesindeki diğer önemli bir özellik ise; Toshiba Led aydınlatma ürünlerinin montaja hazır standart ürün olarak sunulması.



Ticari ve Mimari Aydınlatmanın Birleşmesi

digidim

Helvar Router Sistemleri

Helvar Router Sistemi, enerji etkin ticari aydınlatmalardan mimari aydınlatmalara kadar çeşitli uygulamalar için çok yönlü bir çözümdür.

Imagine



910 Digidim Router



920 Imagine Router



Helvar

www.helvar.com

elekon
ENERGY SYSTEMS

www.elekon-tr.com



⇒ İstanbul Light Fuarı, Işık Etkinlikleri

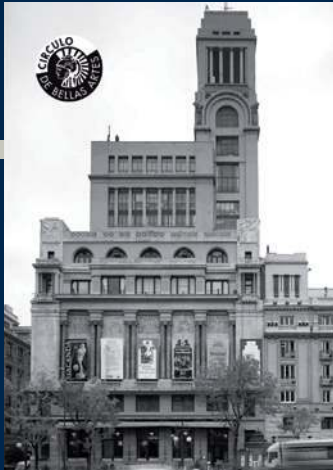
14-17 Nisan tarihleri arasında gerçekleşen İstanbul Light fuarı, PLD Türkiye tarafından düzenlenen iki etkinliği ev sahipliği yaptı.

Etkinliklerden ilki olan "Işık ve Mekan Atölye Çalışması" konularında deneyimli üç profesör ve aydınlatma tasarımcısı, Julie Oksanen, Hannu Tikka ve Virginia Cartwright tarafından yürütüldü. Cumartesi günü gerçekleşen Işık ve Mekan Atölyesi seminerinde katılımcılar yapılan sunumlar ile Pazar günü gerçekleşecek Pratik Seans'a hazırlık yaptılar. 3 kez tekrar edilen ve her seans yaklaşık 2 saat süren pratik seans ise Julie Oksanen liderliğinde gerçekleşti. Oksanen, iGuzzini markası için tasarladığı "Brando" adlı armatür üzerinden ürün tasarımı süreçleri ve dikkat edilmesi gereken noktaları paylaştı. LED ve flüoresan ışık kaynakları arasındaki verim ilişkisini Fagerhault markası için yine kendi tasarladığı Notor & Freedom armatürleri üzerinden gösteren Julie, LED'in verimliliği ile ilgili soru işaretleri olduğunu ölçümler ile gösterdi. Son bölümde ise Julie, aydınlatma tasarımının öncüsü Richard Kelly'in 3 prensibi ve arkalarındaki mantığı odada kurulu aydınlatma enstalasyonları aracılığıyla açıkladı.

İkinci etkinlik Başarı Hikayeleri Konferansı ise Kerem Erginoğlu, Paola Urbano, Stefan Herbert ve Murat Çap gibi önemli mimar ve aydınlatma tasarımcılarına ev sahipliği yaptı. Hong Kong'tan katılacak Nelson NG'nin rahatsızlığı sebebiyle son anda iptali Seyhan Özdemir ile yapacakları sunumun gerçekleşmemesine sebep oldu. Yine de katılımcılar, Tuz Ambarı - Medina Turgul DDB ofisi ile Ümraniye Meydan Alışveriş Merkezi projelerinin aydınlatma tasarımı süreçlerini ilk ağızdan dinleme fırsatı buldular.

www.facebook.com/pldturkiye





The location: Círculo de Bellas Artes – located directly on the Gran Vía in Madrid, just a five-minute walk from the Puerta del Sol, in the heart of the Spanish capital – offers a range of conference suites and a large exhibition area.

PLDC 2011 – 19. - 22. October 2011



www.pld-c.com

65 paper presentations

More than 1200 colleagues

Exhibition of 40 leading manufacturers

Gala dinner and PLD-Recognition Award

PLDA Vox Juventa

Latest knowledge and findings

Pre-convention meetings

Socialising events

There is every indication that the Professional Lighting Design Convention 2011, which will be taking place from 19. - 22. October, 2011 in Madrid will meet everyone's expectations as to high-quality contents and cutting-edge trends. The overall goal of the forthcoming third global convention is to further develop and strengthen lighting design as a profession in its own right. The fundamental idea is to support the professionalization of designers in their continuing education efforts and to facilitate international exchange with colleagues and experts from related disciplines.

The programme which has been put together for PLDC reflects the current trends and issues that affect lighting design at this moment. The overall programme has four main focuses of interest, which in turn provide an overview

Public lighting: new technologies and energy efficiency are opening up whole new markets for lighting designers. The application of LEDs in particular and the competence to use these new light sources effectively is one huge topic. The fourth track – the variable track - at PLDC 2011 is dedicated to this topic.

Digitalized light: offers new qualities and challenges. The tools and luminaires currently available on the market can be applied with even more precision than ever - leaving no room for error. There is no covering up design deficits any longer. The chance to deliver perception-based designs is immense. And digital light can be controlled perfectly - if you know how. A further aspect is the digitalization of light: projections and the interplay of fascinating lighting effects in architecture offers scope for new approaches and design ideas. Such applications require a good grounding in technology applied and a disciplined hand on the part of the designer. Media design meets architectural lighting and becomes a serious component - far removed from the image temporary event lighting enjoys. Another focus will be on Hospitality Lighting. What light do we need as humans to feel good? At PLDC we will be taking a new and closer look at hotel lighting of the future.

Changes in architectural design trends require the attention and a response from the lighting designer. Energy efficiency and energy-saving are changing the definition of architecture as we know it. Our Trend Forum on Architecture with a panel of some of the most promising and talked about newcomers in the architectural world will provide answers to questions many have not yet dared to ask.

PLDC 2011 in Madrid goes beyond just fulfilling expectations

Mark Major will be chairing a discussion with Philippe Rahm, Alexander Rieck, Yasmine Mahmoudieh and more to gain more insight into their ideas about architectural lighting design now and in the years to come.

This process shows that the professional lighting designer has achieved a substantial level of recognition in the lighting design community and that PLDC has established itself as the key meeting point for all players. PLDC provides a platform for progress in education and research as well as for groundbreaking development at a political level. PLDC and the ongoing work of the Professional Lighting Designers' Association, PLDA are in the process of realising the goal they have set themselves in achieving recognition of the profession. The motto of PLDC 2011 is ¡Vamos! It is an incitement to become pro-active and an indication of the atmosphere of change and progress the lighting design community is undergoing. PLDC is the only international convention that represents the interests of the professional architectural lighting designer.

The move on the part of Celma and the ELCF, and the support those two associations showed when now working on the proposal for the European Parliament, documents the recognition and appreciation felt by the lighting industry for the profession. This is further documented in the participation of leading lighting manufacturers in the convention and their financial support of the event. Altogether 40 industrial partners and sponsors will be taking the opportunity to be part of the discussions. Thanks to the financial commitment of the manufacturers, we as organisers will be able to maintain reasonable ticket prices for PLDC attendees.

PLDC 2011 in Madrid – ¡Vamos!

www.pld-c.com

Welcoming address

PLDC 2011 in Madrid

PLDC 2011 in Madrid goes beyond just fulfilling expectations

There is every indication that the Professional Lighting Design Convention 2011, which will be taking place from 19. – 22. October, 2011 in Madrid will meet everyone's expectations as to high-quality contents and cutting-edge trends. The overall goal of the forthcoming third global convention is to further develop and strengthen lighting design as a profession in its own right. The fundamental idea is to support the professionalisation of designers in their continuing education efforts and to facilitate international exchange with colleagues and experts from related disciplines.

The programme which has been put together for PLDC reflects the current trends and issues that affect lighting design at this moment. The overall programme has four main focuses of interest, which in turn provide an overview.

Public lighting: new technologies and energy efficiency are opening up whole new markets for lighting designers. The application of LEDs in particular and the competence to use these new light sources effectively is one huge topic. The fourth track – the variable track – at PLDC 2011 is dedicated to this topic.

Digitalized light: offers new qualities and challenges. The tools and luminaires currently available on the market can be applied with even more precision than ever – leaving no room for error. There is no covering up design deficits any longer. The chance to deliver perception-based designs is immense. And digital light can be controlled perfectly – if you know how. A further aspect is the digitalization of light: projections and the interplay of fascinating lighting effects in architecture offers scope for new approaches and design ideas. Such applications require a good grounding in the technology applied and a disciplined hand on the part of the designer. Media design meets architectural lighting and becomes a serious component – far removed from the image temporary event lighting enjoys.

Another focus will be on Hospitality Lighting. What light do we need as humans to feel good? At PLDC we will be taking a new and closer look at hotel lighting of the future.

Changes in architectural design trends require the attention and a response from the lighting designer. Energy efficiency and energy-saving are changing the definition of architecture as we know it. Our Trend Forum on Architecture with a panel of some of the most promising and talked about newcomers in the architectural world will provide answers to questions many have not yet dared to ask. Mark Major, PLDA, IALD, RIBA will be chairing a discussion with Philippe Rahm, Alexander Rieck, Yasmine Mahmoudieh and more to gain insight into their ideas about architectural lighting design now and in the years to come.

The first PLDC in London in 2007 marked the first "milestone" in the process to establish the profession. 1000 attendees witnessed the Declaration of the Official Establishment of the Architectural Lighting Design Profession, which has since been introduced on the international market and has indeed played a role in the process to gain recognition for lighting design as a profession vis-à-vis the European Parliament. Professional architectural lighting designers

Conference overview

Wednesday, 19. October, 2011

What	When
Educators' Summit*	TBC
CELMA-ELC - PLDA Forum	TBC
City Planners' Forum	TBC
Official Opening Reception	20.00 - 23.00

Thursday, 20. October, 2011

What	When
Conference	09.30 - 18.30
Manufacturers' Exhibition	09.30 - 18.30
Evening Event	

Friday, 21. October, 2011

What	When
Conference	09.30 - 18.30
Manufacturers' Exhibition	09.30 - 18.30
Free evening	

Saturday, 22. October, 2011

What	When
Conference	09.30 - 18.30
Manufacturers' Exhibition	09.30 - 18.30
Vox Juventa	10.15 - 16.30
Gala Dinner	20.00
Celebration of Light Party	23.00

are to play a key role in ensuring the quality and energy efficiency of lighting design schemes. A proposal to this effect penned by Celma and the ELC Federation is already in discussion and will be developed and openly addressed in a pre-convention meeting on 19. October, 2011 at PLDC.

This process shows that the professional lighting designer has achieved a substantial level of recognition in the lighting design community and that PLDC has established itself as the key meeting point for all players. PLDC provides a platform for progress in education and research as well as for groundbreaking development at a political level. PLDC and the ongoing work of the Professional Lighting Designers' Association, PLDA are in the process of realising the goal they have set themselves in achieving recognition of the profession. In 2011, these efforts will be supported by the local partner Asociación Profesional de Diseñadores de Iluminación, APDI. The motto of PLDC 2011 is ¡Vamos! It is an incitement to become pro-active and an indication of the atmosphere of change and progress the lighting design community is undergoing. PLDC is the only international convention that represents the interests of the professional architectural lighting designer.

The move on the part of Celma and the ELCF, and the support those two associations showed when now working on the proposal for the European Parliament, documents the recognition and appreciation felt by the lighting industry for the profession. This is further documented in the participation of leading lighting manufacturers in the convention and their financial support of the event. Altogether 40 industrial partners and sponsors will be taking the opportunity to be part of the discussions. Thanks to the financial commitment of the manufacturers, we as organisers will be able to maintain reasonable ticket prices for PLDC attendees.

PLDC 2011 in Madrid – ¡Vamos!

Joachim Ritter

www.pld-c.com

Co partners:



and supported by the local coordinator
Asociación Profesional de Diseñadores de Iluminación, APDI

Steering Committee:
Joachim Ritter, FPLDA
Alison Ritter, FPLDA
Tapio Rosenius, PLDA



Organised by: VIA-
Verlag Joachim Ritter e.K.
Louise Ritter
Falk Duening
Nils Grosseheide

Partner Associations:

- ⇒ ACE – Association des Concepteurs Lumières et Éclairagistes/F
- ⇒ APIL – Associazione Professionisti dell'illuminazione/I
- ⇒ AsBai – Associação Brasileira de Arquitetos de Iluminação/BR
- ⇒ Celma - Federation of National Manufacturers Associations for Luminaires and Electronical Components for Luminaires in the European Union
- ⇒ CPI – Centro Português de Iluminação/P
- ⇒ ELC – European Lamp Manufacturers Federation
- ⇒ DIA – Diseñadores de Iluminación Asociados/RCH
- ⇒ Illuminating Engineering Society of Finland/FIN
- ⇒ LiTG – Deutsche Lichttechnische Gesellschaft/D
- ⇒ Ljusforum/S
- ⇒ Ljuskultur/S
- ⇒ LTA – Lighting Trade Association/RUS
- ⇒ LUCI – Lighting Urban Community International/F
- ⇒ SLG – Swiss Lighting Society/CH
- ⇒ UAP – United Architects of the Philippines/PH
- ⇒ Västsvenska Belysningsällskapet VSB/S

Partner Universities:

- ⇒ HAWK – University of Applied Sciences and Arts, Hildesheim/D
- ⇒ HIBU Drammen/N
- ⇒ KMUTT University Bangkok/THA
- ⇒ KTH – Royal Institute of Technology, Stockholm/S
- ⇒ Masterdia – Universidad Politécnica de Madrid/E
- ⇒ Parson's The New School of Design, New York/USA
- ⇒ Rose Bruford College, London/UK
- ⇒ TU Darmstadt, Darmstadt/D
- ⇒ University of Applied Sciences, Dortmund/D
- ⇒ University of Glamorgan, Glamorgan/UK
- ⇒ University of Wismar, Wismar/D
- ⇒ ZHAW – University of Applied Sciences, Zurich/CH

19. - 22. October 2011 – register now: www.pld-c.com

Conference rates	Regular	Partner Associations	Students
Session (half day)	220 EUR / 170 EUR*	198 EUR / 155 EUR*	90 EUR / 75 EUR*
One day	370 EUR / 290 EUR*	335 EUR / 260 EUR*	155 EUR / 125 EUR*
Two days	550 EUR / 435 EUR*	495 EUR / 392 EUR*	230 EUR / 185 EUR*
Full Conference	620 EUR / 490 EUR*	558 EUR / 441 EUR*	260 EUR / 210 EUR*
Gala Dinner	315 EUR	315 EUR	315 EUR

All prices exclude VAT (except student rates)

* Early registration before 31. May, 2011

The number of available tickets is limited to 1400 tickets!

PLDA and APDI members (with the exception of students) are granted a discount of 20% on standard rates, excl. gala dinner.

The organisers recommend registering in the early registration phase for best ticket rates!

Register now for the full conference or single sessions at www.pld-c.com



Partner Universities

HAWK – University of Applied Sciences and Arts, Hildesheim/D
HBU Dr. Martin Luthar University/N
KMUTT School of Architecture + Design, Bangkok/THA
KTH – School of Technology and Design, Stockholm/S
Maastricht – Universitat Politècnica de Madrid/E
Parsons The New School of Design, New York/USA
Rose Bruford College London/UK
SUPSI – Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana/CH
Technical University Darmstadt/D
University of Applied Sciences Dortmund/D
University of Applied Sciences Rosenheim/D
University of Applied Sciences Coburg/D
University of Cumberg/UK
University of Wismar/D
ZHAW – Zurich University of Applied Sciences, Winterthur/CH

Partner Associations

ACE – Association des Concepteurs Lumière et Éclairagistes
AIEL – Associazione Professionisti dell' Illuminazione
AsBAI – Associação Brasileira de Arquitectos de Iluminação
CELMA – Federation of National Manufacturers Association for Luminaires and Electrotechnical Components for Luminaires in the European Union
CIE – International Commission on Illumination
CIE Centro Português de Iluminação
CIA – Die Internationale Illuminazione Assosiation
ELC – European Lamp Companies Federation
IID – Institute of Indian Interior Designers
LTC – Deutsche Lichttechnische Gesellschaft e.V.
Lustforum
Lustkultur
LTA – Lighting Trade Association
LUCI – Lighting Urban Community International
SLG – Schweizer Licht Gesellschaft
Valokoti – Illuminating Engineering Society of Finland
Vniit Ltd – All Russian Lighting Research Institute
VSB – Västsvenska Belysningsallskapet



Preliminary overview

> Conference programme

i vamos!

PLDC 3rd Global Lighting Design Convention
19th - 22nd October, 2011 in Madrid, Spain



Sponsors

Platinum

THORN

ZUMTOBEL

Gold



iGuzzini



PHILIPS

se'lux

we-ef

XAL

Silver



ALDABRA

ALRECO

ARCLUCE

DELTA LIGHT

disano

eldoLED

FAGERHULT

formalighting

heper

.hess

HOFFMEISTER

INSTA

MODULAR

LED Linear

lumid

Martin

OSRAM

pavim

PERFORMANCE

PHILIPS

REGENT

Schreder

SCHOTT

SHARP

siteco

TARGETTI

POULSEN

XICATO

Status: 23. March, 2011

Platinum Sponsor



Gold Sponsors



Silver Sponsors





LED serinkanlılığı

İtalya'nın Floransa kentindeki Luisa via Roma moda evi tamamen yenilendi

Metin: Alison Ritter

Fotoğraflar: Pietro Savorelli

Tasarım, sadece estetik ve işlevsellik üzerine değildir. Ancak moda dünyasında bu tür faktörler bir kıyafetin satış başarısı olduğu gibi moda ürünlerinin sergilendiği ve satıldığı mekân veya alan için de önemlidir. Moda her zaman değişimle ilgilidir. Eğer moda ürünleri değiştiriliyorsa, moda evleri ve butikler de değiştirilebilir. Doğru yapıldığı sürece niçin imaj, ortam veya satış mesajı da değiştirilmesin?

Isık ve gölgenin yaratıcı tasarımı ile alışveriş yapmak heyecan verici bir deneyime dönüşüyor.



Geniş mağaza alanı girişi.
Seçkin modanın kulisi olarak minimalist tarzda tasarım.



Yeni tasarlanan satış mekânlarında birçok yüzey betondan yapılmış. Bu yapı ile üç katlı moda evi heybetli bir görünüm kazanıyor. Cam ve ışık ile minimalist tarzda tutulmuş ortama insani boyut kazandırılıyor.



1984 yılında İtalyan mimar Caludio Nardi, İtalya'nın Floransa kentindeki Luisa via Roma moda evinin inşaatını tamamladığında ortaya çıkan sonuçtan o tarihlerde kesinlikle memnundu. Üzerinden 20 yıl geçtikten sonra alanında lider butiğin iç mekânlarını tamamen yenileme işi ile görevlendirildi. Yeni fikirler isteniyordu. Yeni ışık tekniğinin kullanımında inovatif çözümler, yeni bir renk şeması, müşterilerin beğeneceği ve onları yeni kıyafet - aksesuar almaya teşvik edecek 21. yüzyıla yakışır bir ortam yaratmak için alternatif materyallerin kullanılması isteniyordu.

Luisa via Roma modaevinin yepyeni bir kıyafeti var. Üç katlı moda evi aslında sadece sık bir mağaza olarak değil aynı zamanda etkinliklere, sergi ve moda organizasyonlarına ev sahipliği yapacak şekilde tasarlandı. Katlanan ve sürgülü kapılar ile kendi başına duran raf sistemleri sayesinde mekânlar, dakikalar içinde tamamen farklı bir şekil alabiliyor. Yeni tasarlanan mekânlarda mimar; sov dünyasının ve modanın starı için hem sakin hem de ultra cool bir kulis yaratmak üzere beton, çelik, corian ve kırılmaz cam gibi sert materyaller kullandı. Yeni tasarlanan giriş iki büyük cam kemerden oluşuyor ve böylece geleneksel vitrin artı kapı konseptinden uzaklaşıyor. İlk izlenim, mağazaya giriyorsunuz ve kendinizi tekrar bir kutu içinde buluyorsunuz. Mekândaki yüzeyler sade ve basit. Zemin betondan, duvarlar cam veya lake corian. Her yerde minimalist bir tasarım ve iddialı bir moda hakim.

Sık bir şekilde tavana yerleştirilmiş LED lambalar veya cam raflara entegre edilen LED rayları mekânı neredeyse sürreal gösteren (uzay gemisine benzer şekilde) soğuk teknik bir



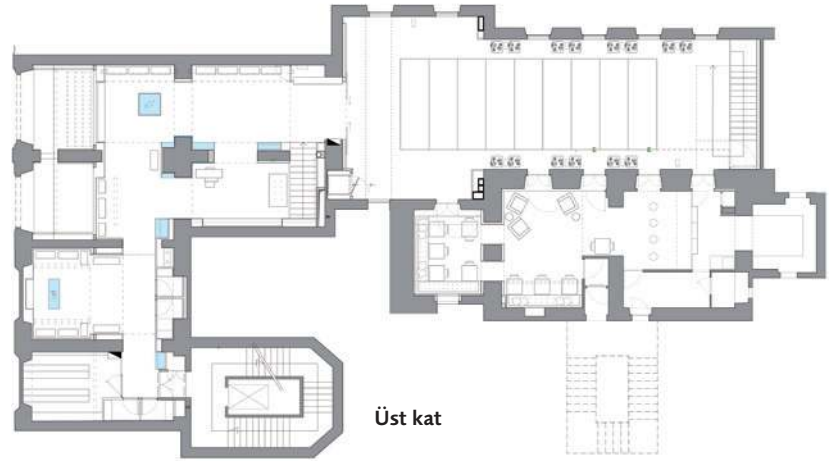
ışık veriyor. Bir Watt'lık LED'lerin renk ısısı kumanda edilebiliyor ve mekânın farklı kullanımına göre ayarlanabiliyor.

Bayanlara yönelik moda zemin katta, erkek giyimi birinci katta, rahat ve spor giyim dahil genç modası bodrum katında yer alıyor. Çok fonksiyonlu, teknik donanımlı mekânın öne çıkan özelliklerinden bir başkası ise masif camdan oluşan taşıyıcı konstrüksiyonlar. Bunun en güzel örneği geniş alanlı cam teras. 13 x 4,5 m'lik ebatları ile sekiz adet beş cm kalınlıklı cam direklerle destekleniyor ve bu teras aynı zamanda zemin katındaki ana satış alanının çatısını teşkil ediyor. Teras, Luisa via Roma moda evinin tamamen yeni bir ögesi. Bu alana asansör veya erkek giyimi katındaki merdivenlerden ulaşılıyor. İkinci seviyede özel satış odaları ile müşteriler için ayrılmış bir kafeterya ve özel etkinlik mekânları yer alıyor.

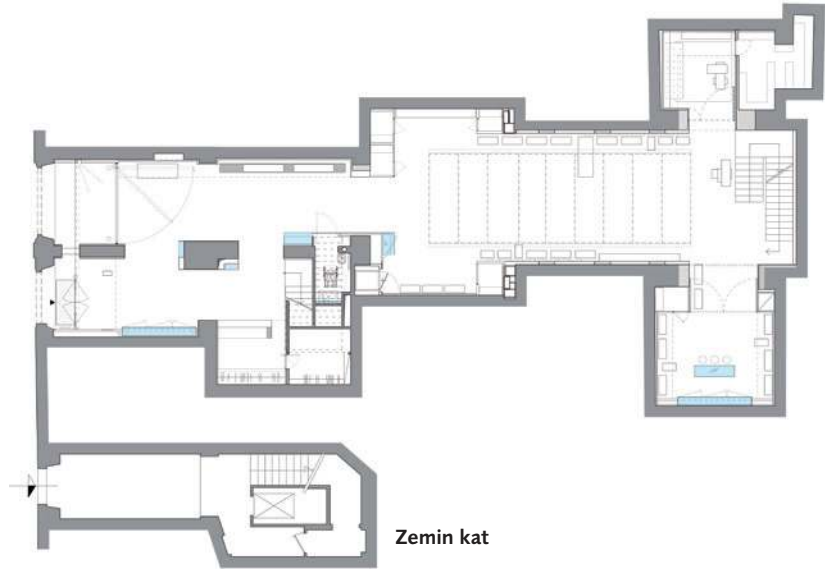
Mağazanın biri önde ve diğeri arkada olan iki merdivenin farklı katlara çıkılıyor. Merdiven basamakları betondan ve arkadan aydınlatılmış. Basamaklar havada süzülüyor görüntüsü veriyor. Merdivenler kalın cam duvarlar ile kaplı ki, bu sayede de hafiflik ve aydınlık etkisi artırılıyor.

Bir dizi ekranda video sanatı veya internet bağlantısı gösteriliyor. Aslında buradan gösterilen, mağazanın sadık müşterilerinin zaten bildikleri Luisaviaroma.com'un web sitesi.

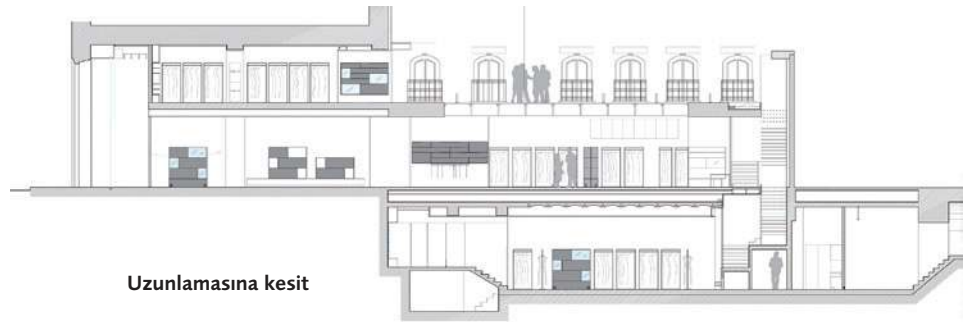
Renovasyon ve sonucunda ortaya çıkan son derece esnek kullanım olanağı sunan mekânlar gerçekten de Luisa sahiplerinin zekice bir hamlesi oldu. Hatta, mağazanın içerden



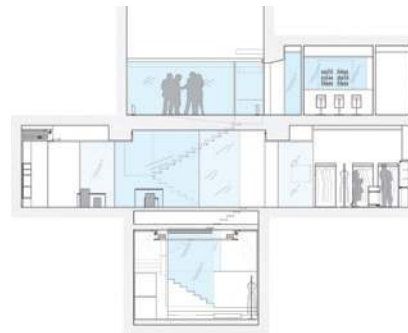
Üst kat



Zemin kat



Uzunlamasına kesit



Geniş cam teras, zemin katındaki ana satış bölümünün çatısını oluşturuyor.





Raf sistemine görünmeyecek şekilde entegre edilen LED rayları, kumanda edilebiliyor ve böylece mekânın farklı kullanımına göre ayarlanabiliyor.



görüldüğünün çok da fazla önemi yok sayılabilir. Çünkü internet jenerasyonu zamanının çoğunu sanal dünyalarda geçiriyor ve buralardan da alışveriş yapıyor. İlginç olan, gerçek Luisa via Roma'nın atmosferinin belirgin bir teknolojik etki yaratması.

Yapı sahibi ısılarla 4000 Kelvin'lik bir renk ısısı seçti. Böylece sergilenen ürünlerin renkleri çok daha iyi algılanacaktı. Mimar Claudio Nardi bununla ilgili olarak görüşlerini şu şekilde paylaşıyor: "LED'lerin difüz ışığı ile günün erken saatlerinin sert ve berrak ışığı mekanlara "sürekli bir gün doğuşu hissi" verdi."

Claudio Nardi'nin projeleri sıklıkla dönüşüm, geçmiş - gelecek, inovasyon - tarih, biçim - fonksiyon ve ürün - iletişim arasındaki ilişkiyi işliyor. Nardi bu projeyi "görünürde çıplak ama yine de zarif farklılıkta bir mekân, her tür süslemeden yoksun barok tarzda bir sahneleştirme, nabızı atan, doğal ışığın insani duygular ile sürekli oyunu" olarak tanımlıyor.

İnsanlar severek "alışverişe gitmeye" devam ettiği sürece, alışveriş deneyimini aradıkları mekânlar tasarlanmak zorunda kalacaktır. Burada elde edilen gerçek dünyaya aktarılan bir web sitesi dünyası. "Cool" hem de kelimenin her anlamıyla.

Projeye katılanlar:

İsveren: Andrea Panconesi, Floransa'da (İtalya) Luisa in via Roma moda evinin sahibi

Mimarlar: Claudio Nardi ve Annalisa Tronci, Andrea Borghi ve Federico Mei ile birlikte

Aydınlatma tasarımı: Maurizio Morelli, ZR, Floransa / İtalya ve Aldabra

Uygulanan ürünler:

Kenar bölümleri: Matrix Tekno düz LED lambalar, her bir rayda bir Watt'lık 40 adet LED, Aldabra aynaları ve kaplamaları: on Watt'lık LED lambalar Andromeda, Aldabra

Merdiven: Yüksek performanslı LEDli LED rayı, Vossloh-Schwabe

Kumanda: DMX



Taipei'deki (Tayvan) Cha Cha Çay Evi

Metin: Alison Ritter, FPLDA

Fotoğraflar: Andrew Jaques

Alışveriş yaptığınız süper marketin raflarında gördüğünüz birkaç çay çeşidinin, çayın önemi konusunda neredeyse hiç bilgi vermediğine inanabilirsiniz. Dünyada sayısız çay çeşidi var. Siyah çay, yeşil çay, bitki çayı, meyve çayı... Ve dünya çapında çay içenlerin sayısı kahve içenlerinden çok daha fazla. Çayın her kültürde başka bir anlamı var. Her çay içen, kendi tercih ettiği çay türüne başka bir şekilde bağlıdır. Çay asaleti simgeler, iyileştirici, sakinleştirici veya uyarıcı etki yaratabilir. Hangi iklimde olunursa olunsun susuzluğu gideren en etkili içeceğin çay olduğu söylenir. Sinestezistler muhtemelen çayı, bir çellonun yumuşak sesleri ile sıcak renklerle bağdaştırırdı. Taipei'deki yeni çay evinin satışları artırmak için bir çellisti angaje edip etmediği tabi ki bilinmiyor. Ancak mekânda ılık ile ortaya çıkan sıcak ve sakinleştirici renkler hakim. Bir çay evi için en mükemmel ortam sunuluyor.



Cha Cha The adlı yeni çayevi Taipei'n yeni bir semtinde bulunuyor ve tasarımında Çin çay kültürünün uzun geçmişinin tüm öğelerini taşıyor. Ünlü bir moda tasarımcısı olan yapı sahibi, bu proje için başarılı moda butiklerinin tasarımında görevlendirdiği aynı tasarım ekibini çağırdı. Mağazaları arasında en önemlisi olan bu yeni 240 m2 alanlı mağaza, çok basık tavanları olan ve az gün ışığı alan bir binaya kuruldu. Beton taşıyıcıların tabanı, zeminin iki metre üzerinde. Mevcut mekân şartları göz önüne alındığında, mimarlar mekâna optik bir netlik kazandırmak için sınırlı bir renk paleti ile çalıştılar. Temel renk olarak beyazı seçtiler. Ancak bu renk de aydınlatma tasarımcılarına zorluk çıkardı; çünkü onlar mekânı kontrastlar ile görsel açıdan heyecan verici bir şekle büründürmek istediler. Tüm çerçeve koşullardaki zor-



luklara rağmen hedefe ulaşıldı. Aydınlatma tasarımcıları tüm ılık kaynaklarını mevcut donanımlara entegre etti. Ilık gerektiği yere konumlandırıldı. Böylece serpm ılık, mekânın yeterli miktarda aydınlatılmasını sağladı. Raflar sadece tasarımın bir cisminde değil, aynı zamanda kendinden ılıdayan öğelerine dönüştürüldü.

Yapı üç farklı ürün sunumundan oluşuyor. Her biri, ilgili mesajı yansıtmak için farklı aydınlatılıyor. "Satışa hazır paketlenmiş çay çeşitleri" (ilk tasarlanan 44 raf, batıl inançlar nedeniyle değiştirildi) için ayrılmış olan 46 adet yatay olarak yerleştirilen raf üç adet geniş yansımali LED rayı ile aydınlatılıyor. Ray, raf sistemine entegre edilmiş. Çay örnekleri bulunan camlar müşterileri çay tatmaya davet ediyor. Bunlar kısa LED rayları ile öne çıkartılıyor.

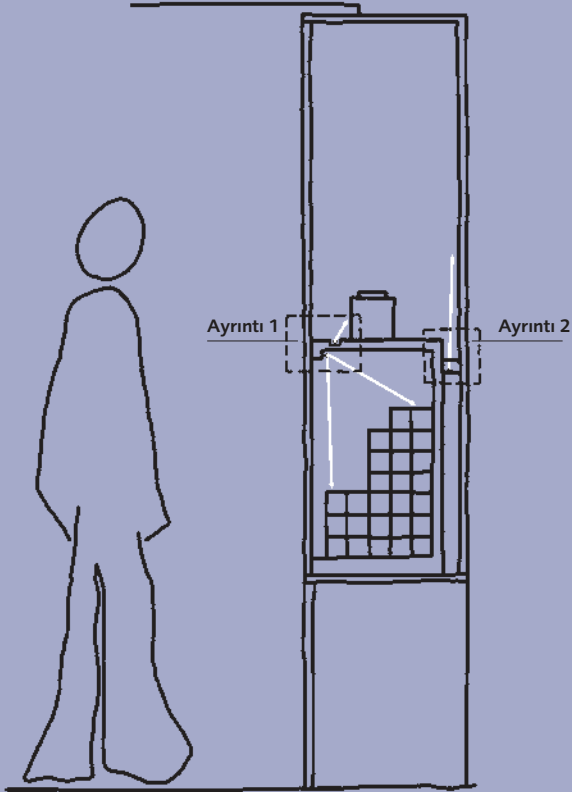


Cha Cha Çayevi'nin düşük tavanları ışık alternatifi olanaklarını kısıtlıyor. Ancak bu şartlar konseptte yaramış; çünkü tasarımcılar lambaları raflara entegre etmek zorunda kalmış. Sadece tezgâh üzerindeki sarkıt lambalar tek istisna. Dekoratif bir özelliğe sahipler. Rafların öne çıkarılmasını sağlamak için LED çözümleri olarak spotlar kullanılmış.

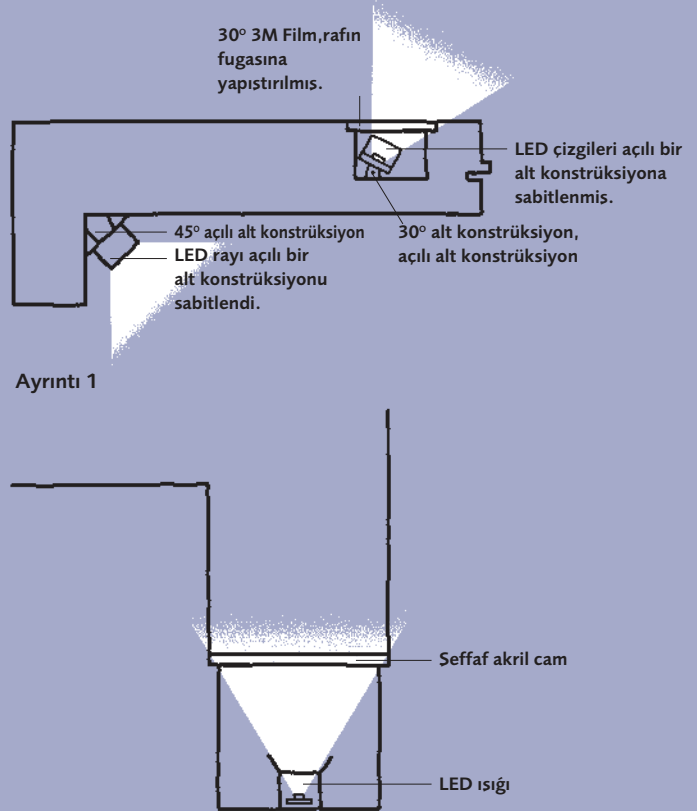




Basık tavan yüksekliği raf ve bölmelerde akıllı bir aydınlatmanın kullanılmasını gerektirmiş.



Düşük tavan yüksekliği, raf ve bölmelerin ustaca aydınlatılmasını gerektirdi.



Ayrıntı 2



Üst rafta yer alan kokulu çaylar alttan LED rayları ile aydınlatıldı ve ısı odak noktalarının oluşmasını sağladı. Hazır çay posetleri için ayrılan raflar geniş yansımali LED çizgileri ile ısılandırıldı.

Rafın arka panosuna yukarı doğru yönlendirilmiş ışıkla yükseklik duygusu yaratılıyor.

Çay posetlerinin bulunduğu küçük paketçikler önden aydınlatılıyor. Satış bankosunun arkasındaki raf sisteminde çay tadımı için elle üretilmiş ahşap kutucuklar bulunuyor. Her biri dar yansımali bir Watt'lık LED nokta ışık kaynağı ile aydınlatılıyor. Seramik çaydanlık ve aksesuarların bulunduğu yatay raflar geniş yansımali LED rayları ile önden ve arkadan yumuşakça aydınlatılıyor. Burada da lambalar raf sistemine entegre ediliyor. Cisimler iki yönden aydınlatıldığı için üç boyutluluk kazanıyor. Heybetli essiz antikalar dar yansımali sıcak beyaz ışık renkli AR111 lambaları ile vurgulanıyor. Tezgâhların üzerine asılan kehribar renkli camlı bir dizi sarkıt lamba ve bunların içinde dekoratif ampuller ile donatılıyor. Lambalar bazı mumlar ile raf sistemlerine entegre edilmiş LED çözümlerine ilginç kontrastlar oluşturuyor. Modern çaydanlıklar ile çay posetleri ve birçok başka aksesuar, yapı sahibi tarafından bizzat tasarlandı.

Tüm bu cisimler çay evinin genel konseptinde önemli bir rol oynuyor. Bir tür en uç katmanı oluşturuyor ve mekânın güzelliğine en son noktayı koyuyor. Uzun yıllara dayanan birlikte çalışmalar sonucu yapı sahipleri, mimarlar ve aydınlatma tasarımcıları birbirleri ile uyum içinde. Böylece herkes genel konseptin geliştirilmesi ve uygulanmasına katılıyor. Küçük iç avlu da katılırsa mekân,

restoran veya lounge olarak işlev görüyor. Bu alanda renk paleti daha sıcak görünüyor. Lounge alanı ahşap kaplı. Buradaki alan -ki zaten tahmin etmissinizdir- çay üzerine yazılmış birçok kitabın bulunduğu bir kütüphane olarak da kullanılıyor. Lounge özel olarak geliştirilmiş ayaklı lambalar ile aydınlatılıyor. Tasarım açısından bakıldığında pres edilmiş çaydan oluşturulmuş kalıplarla kaplanan duvar, restoran tasarımının ağırlık noktasını oluşturuyor. Bu duvar MR16 ampuller ile donatılmış dar yansımali lambalarla sıcak renkte aydınlatılıyor.

Dim edilebilir sıcak beyaz renkli LED'ler ile tam tayflı lambalar arasındaki kalite farklılıklarına rağmen mekân gün içinde ve akşamları genel olarak sıcak ve davetkâr bir ortam sunuyor.

Seçkin çay evi ve barı projeden birkaç ay sonra tasarım sever Tayvanlı'lar tarafından düzenli olarak ziyaret edilmeye başlandı. Başarı odaklı ve uluslararası bilinirliğe sahip olan Shiatzy Chen moda evinden edinilen deneyimlere dayanarak, çok yakında Beverly Hills, New York City ve Londra gibi kentlerde başka çay evleri açma planları olacağı beklenebilir. Aydınlatma tasarımı, dünyadaki herhangi bir bölge hangi çay kültürüne sahip olursa olsun çayı, asaletin bir simgesi gibi içenleri ve sevdikleri için çay tüketen çay severleri ikna edecek en iyi atmosfere yaratmaya önemli katkıda bulunuyor.



Proje katılanlar:

Yapı sahibi:

Wang Chen Tsai-Hsia, Moda evi kurucusu

Shiatzy Chen, Taipei / Tayvan

Mimarlar: Layan Design Group – Johannes Hartfuss, Maria Garcia / Avusturya

Aydınlatma tasarımı:

The Flaming Beacon – Andrew Jaques,

Nathan Thompson, Gelsie Cerqueira /

Avusturya

Dekoratif lambalar: Özel lambalar,

The Flaming Beacon; Bankolar üzerinde

sarkıt lambalar, Niche Modern

Tüketim tapınağı atmosferi

Avusturya'nın Graz kentinde Kastner & Öhler aydınlatma tekniğinin modern olanaklarını kullanıyor

Metin: Joachim Ritter

Fotoğraflar: Reinhard Vedder, München/D



Erkek giyim bölümü, 3. Kat: Graz kentinde yer alan alışveriş mağazası Kastner&Öhler'de yaşamdan sahneler oluşturuldu. Zekice planlanmış ışık tekniği ile çok canlı bir ortam yaratıldı. 70Watt'lık CDM-T lambaları ile berrak, açık ve her seye hakim bir ortam yaratıldı.

Avusturya'nın Graz kentindeki Avusturya menşeli alışveriş merkezi Kastner & Öhler herhalde gelenekselliği olan tüketim tapınağı olarak adlandırılabilir. Çok çekici, kaliteli, geleneksel anlamda sık. İflasın eşiğinde olan Alman alışveriş mağazalar zinciri Karstadt'ın yapamadığını yapıyor. Yine de, ışıgı ürün sunumu konseptinin bir parçası olarak hoyratça kullanmak, zamana uygun bir tutum değil. Ancak enerji alanında gerekli tasarruflar zekice tasarlanmış bir ışık kompozisyonu ve sahneleştirilmesinden giderek daha fazla beklenen talepler nasıl karşılanır? Bunun çözümü, en yeni teknik olanaklara dayanan modern ve ayrıntılarına kadar işlenmiş bir planlama.



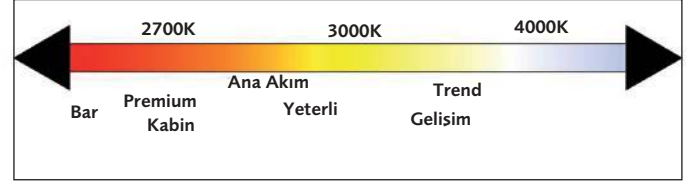
Tanınmış kuruluş Kastner & Öhler'in özel talebi, modern yorumlanan bir gelenek. Alışveriş merkezi 40.000 m2 alan üzerinde erkek ve bayan giyim, aksesuar, parfüm, kozmetik, genç modası, ev donanımı, çocuk modası ve oyuncak gibi ürünler sunuyor. Tasarım açısından bakıldığında tüm bunlar, yeniden sahneleştirmeye ve ışık avlularının oluşturulmasına yönelimiyle 20. yüzyılın başındaki alışveriş mağazalarının kalitesine geri bakış anlamına geliyor.

Mağazanın merkezini oluşturacak aydınlık, samimi bir ortam yaratmaya dayalı bir tasarım prensibine dayanıyor. Mağazanın temelini sınırları belli ve seffaf katlar oluşturuyor. Bunlar aynı zamanda büyük rahatlık duygusu yaratıyor. Çeşitliliğine ve "küçük parçalarla" donatılmış olmasına rağmen, mağaza artık bir bütün olarak anlaşılıyor. Ticarete yönelik taleplerin üzerinde duran firmanın felsefesi, alışveriş isteğinin duygusal bir konu olması fikrine dayanıyor. Bu bağlamda ışık merkezi bir rol oynuyor; çünkü sunulan ürünleri ışık dışında başka hiç bir şey sahneleştiremiyor. Hatta, Kastner & Öhler her bir ürün grubunun müşteriyi gerçekten çekebilmesi için çok güçlü duygusal ortamların yaratılmasını istiyor. Bu tarz metaforların aşırı kullanılmaması doğru olacaktır. Ancak yine de zekice bir aydınlatma tasarımı, yapı sahibinin ikna gücünü ve deneyimlerini de ortaya koyuyor. Buradaki

aydınlatma tasarımı her şekilde geri dönüşü, garantili bir gelenek ve modern görüşlerle mükemmelleştirebilir.

İlk açılışı 1883 yılında Graz kentinin ana meydanında yapılan mağaza binasında süren değişiklikler modern ışıkla oluşan sahne bilgisinin hem tasarruflu hem de heyecan verici olabileceğini gösteriyor. Onlarca yıl içinde bina her yöne doğru, bir yeraltı garajı ile genişletildi. Bugün neredeyse kentin bu semti Mur'a ve Murgasse'nin kuzeyindeki Palais Attems'e kadar sahnesel bir görünüm kazandı.

2007 yılından beri sürekli işletilen ışık avlularının üzeri kapatıldı. Böylece 10.000m2'lik ek bir satış alanı yaratıldı. Bunlar için 21 yeni yürüyen merdiven kuruldu. İspanyol mimarlar, Nieto / Sobejano'nun fütüristik planlarına göre inşa edilen görülmeye değer çatı konstrüksiyonunu Unesco'nun onayı ve dünya kültür



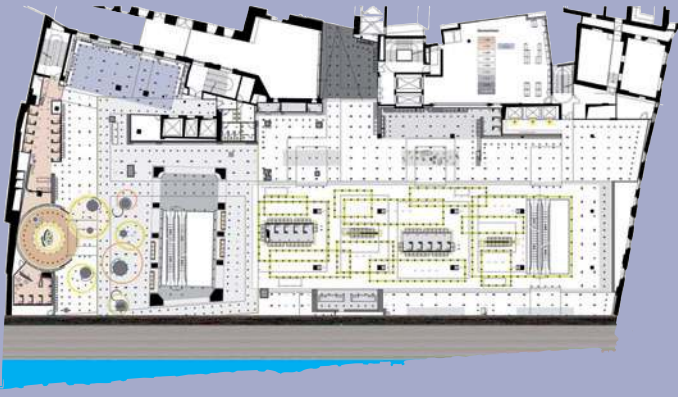
Farklı departmanlarda ısıt rengi konseptleri



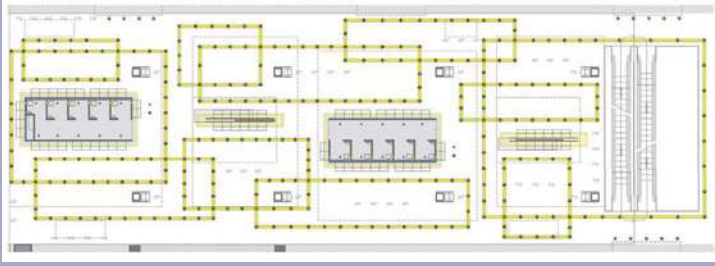
Farklı departmanlarda açılar

Sık erkek giyim bölümü, 4. Kat:
Aşağı doğru sarkıtılan tavan öğeleri ve karanlık alanlar kombine edilerek erkeksi bir mekân ortaya çıkarıldı. Soğuk ışık renkleri kullanıldı.

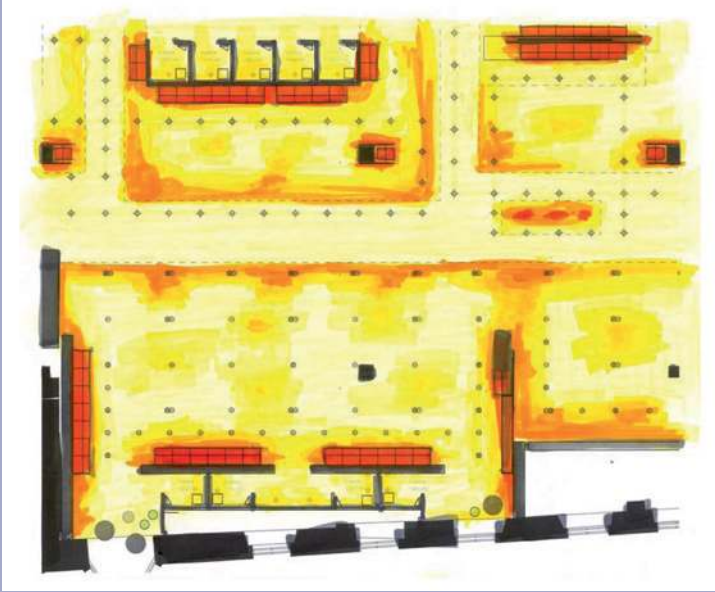




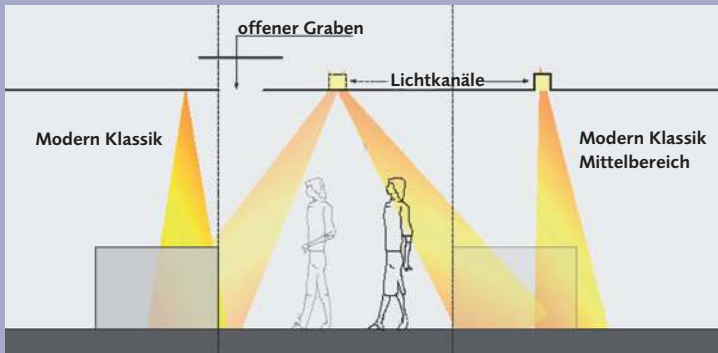
Yerleşim planı 2. Kat



Tavan resmi ve spot düzeni. Modern klasik, orta alan.



Isık yoğunluğu dağılımı 2. Kat



Isık konsepti 2. Kat

mirasının kuralları doğrultusunda yeniden boyutlandırdı. Böylece Graz kentine modern bir "simge" daha katılmış oldu. Ancak tüm bu yapı çalışmalarının bitişinin 2011 yılının ikinci yarısında gerçekleşmesi bekleniyor.

Bugün mağazanın kalbini, birbirine çok uzak noktalarda bulunan yürüyen merdivenler arasında kalan orta alan teşkil ediyor. Bu alanın her iki yanında büyük bulvara benzer yürüyüş yolları bulunuyor. Buradaki ana fikir, müşterilerin asıl yoldan çıkmadan ana bağlantı aksını terkedebilmeleri ve ilgilendikleri alanlara yönelmelerine dayanıyor.

Geniş tutulmuş bulvarlar da monoton bir havada değil. Yol kenarlarında, müşterilerin dinlenmelerine ve ürünlere bakmalarına olanak sağlayan efekt dolu mobilyalar bulunuyor.

Mobilya veya ürünlerden oluşan dikkat çeken bu öğeler de yılın sezonuna ve amacına göre değişiyor ve mekânın derinliğinin ilk bakışta anlaşılmasını sağlıyor. Batı ve Uzak Doğu'nun aksesuarlarından ve çağdaş tasarımlardan oluşan heyecan verici öğelerin karışımı ile bayan giyim departmanı ev ortamını anımsatan, sıcak ve davetkâr bir atmosfer sunuyor.

Ürün çeşitliliği ve ayrıntılara rağmen yön tayin etme olgusu sürekli kalıyor. Aydınlatma konsepti, ısıtık taşıması prensibinin dışında kalıyor. Daha çok minimalist bir tarz sergiliyor. Değişken ve birbiri ile kombine edilebilir kafes sistemi kullanılıyor. Tasarımda ürünlerin yüksek

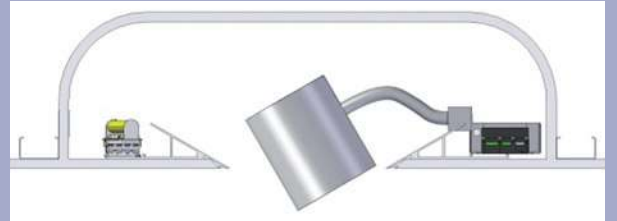


Kadın giyimi, Klasik. 2. Kat: Tavandaki siyah bölgeler beyaz aşağı doğru sarkıtılmış tavan öğeleri ile aydınlatıldı. Soğuk ısıtık renkleri mekânın tam algılanmasını sağlayarak yön tayinine katkıda bulundu. Sıcak ısıtık renkleri ise duygusal öğeleri öne çıkarmak için kullanıldı.





Kadın giyim, Modern Klasik, 2. Kat: Beyaz aydınlatılmış tavan kanalı tüm toplam alanı tanımlıyor.



Işık kanalında detay çözümü Spot, 2. Kat

Kadın giyim, iç giyim, 2. Kat. Işık kaynakları olarak, yüksek duygular uyandıran, yumuşak etkisi olan ve malzemenin renklerini öne çıkaran yüksek basınçlı sodyum buharlı 50 Watt'lık ampuller ve de LED spotları kullanılmış.



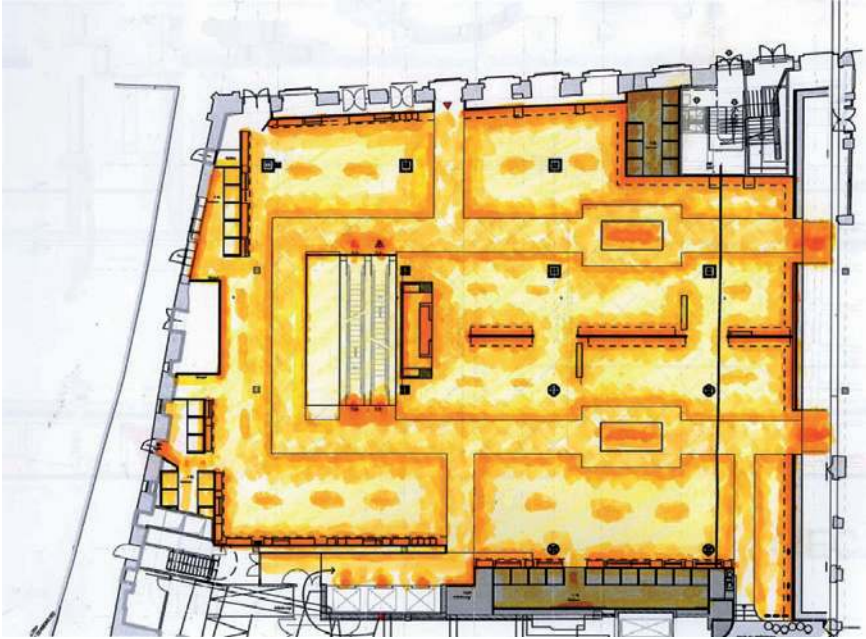


Genç giyim, zemin kat. Atmosferin tamamı karanlık, trendlere uygun ve keyifli. Tavan siyah, Zemin ise koyu renkte tutuldu. Ürünler dar yansımali spotlar ile vurgulanıyor.

kalitede sergilenmesinden ödün vermeyecek sayıda lamba kullanılıyor. Proje ile görevlendirilen aydınlatma tasarımcıları her ne kadar müsrif olmaya meyilli olsalar dahi bir tüketim tapınağının ışık tekniği konusunda ciddi verilerle çalışmak durumunda kaldılar. Planlama ofisi maksimum olarak m2 başına sadece 30 Watt kullanabiliyordu. Bu bilgi, yapı sahibinin LED'ler ile ilgili ciddi şartları olduğunu gösteriyor.

Sonuçlara daha yakından bakıldığında çoğunlukla metal buharlı ampuller ve yüksek basınçlı sodyum buhar ampulleri ile donatılmış lambaların kullanıldığını, başarılı sonuca bu şekilde ulaşıldığı görülüyor. Işık testlerinden sonra yapı sahibi de metal buharlı lambalar ile alışveriş mağazasının heybetini öne çıkarmak istiyor. 35 Watt'lık çözümler sadece bazı satış bölümlerinde (genç giyimi) kullanılabiliyor. Bazı yerlerde hatta tavan kanallarına flüoresanlar yerleştirmek suretiyle çözümler sunuluyor.

LED çözümleri sadece ürünlerin satış noktalarında kullanıldı; ancak bu tarz lambalar tavan sistemlerine konulmadı. Tasarımın temelinde sade bir tavan görünüşünün olması yatıyordu. Böylece ürün dekorasyonu en optimum seviyeye çıkartılacaktı. Aydınlatma renkte tutulmuş arka duvarlar mimariyi vurguluyor ve mekânın sınırlarını tanımlıyor. Başka sahne resimleri yaratılarak ortamlar oluşturuluyor. Her bir sahne ışık ile uzaktan çok güçlü bir etki yaratıyor! Aydınlatma son derece gerçekçi ve canlı bir atmosfer etkisi bırakıyor. Müşterilere sunulanlara karşı koymak kesinlikle son derece zor.



Işık planı seviyesi, genç giyim modası.



Projeye katılanlar:

Mimarlar: Nieto Sobejano Arquitectos S.L.P., Berlin/Almanya,
Madrid/İspanya – Üst kat planlama

İç mimarlar:

Blocher Blocher Partner, Stuttgart/Almanya – Satış mekânları
planlaması

Yapı tekniği: Architekturbüro Rolf Seifert, Graz / Avusturya

Aydınlatma tasarımı: Vedder Lichtmanagement, München /
Almanya

Uygulanan ürünler:

Seramik metal buharlı ampuller, Elite 70 Watt ve Yüksek Basıncılı

Sodyum buharlı Ampul SDW-TG 50 Watt; Philips

Projektörler: XAL, Erco



Genç jenerasyonun alanı dinamik, çarpıcı renklerde ve
gürültülü. Sahneler bir korku filminden çıkma gibi.



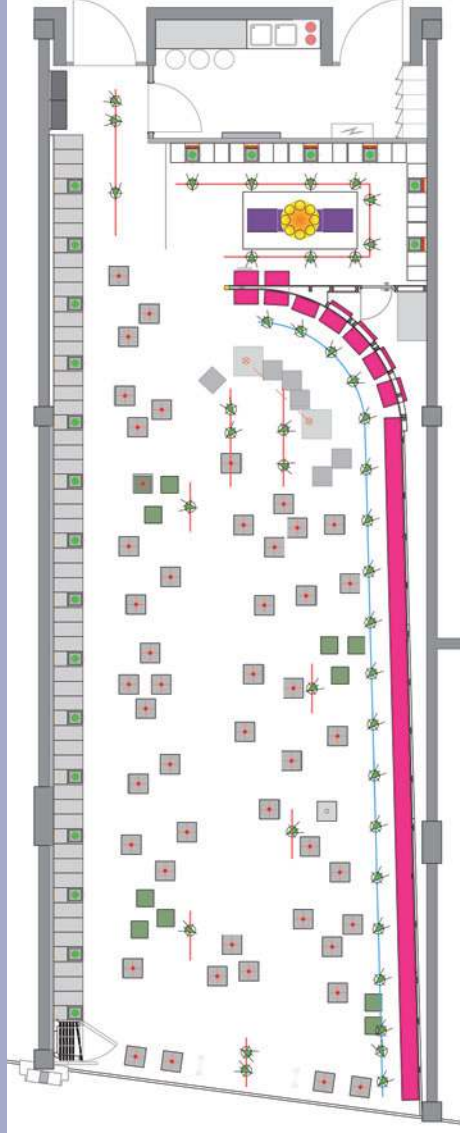
Genç, modern ve ayakkabı bağımlı

Avusturya'nın Linz kentinde OMG – Genç kızların modern ayakkabı mağazası

Metin: Joachim Ritter

Fotoğraflar: Werner Krug, Graz/A

Kadınlar, herhalde mağaza yapımcılarının ve aydınlatma tasarımcılarının düşünebildiği en müteşekkür hedef grubu. Sürekli kendilerine uygun ayakkabı arayışı içindeler. Sindirella'da olduğu gibi ayakkabının ayağa uyup uymadığı yeterli değil... Yüksek ve düz, her renkte, pahalı veya ucuz olabilir. Böylesine bir ürünü sahneleştirmek suretiyle görücüye çıkarma görevini üstlenen aydınlatma tasarımcıları aslında çok fazla yanlış yapamazlar; ancak alışılmıştan farklısını yapabilirler...



Aydınlatma planlı yerleşim





Avusturya'nın Linz kentindeki OMG ayakkabı mağazası, gençliğin kaygısızlığının ve kaliteye olan talebin bir karışımı. Sağda bir "Barbie" pembesi, solda ciddi çizgilerde bir model. Işık ise tüm bu duyguları destekliyor. Sağda ısıktan oluşan kemerler, solda siyah renkte yükselen düz bir duvar. Giriş, zemine monte edilen iki güçlü Downlight ile öne çıkıyor. Downlight'lar ile yön tayini de kolaylaşıyor; çünkü duvar tamamen camdan yapılmış ve seffaf.



Siyah karanlık duvar, sunuma yönelik çeşitli raflar ve ayakkabıların konulduğu çekmecelerden oluşuyor. Ahşabın siyah boyası bir hayli ısıyı emiyor. Soğuk beyaz LED'li ısı karanlık alanda kalan ayakkabıları aydınlatıyor.

Betondan yapılmış ayakkabı sergi sütunları 4.4 Watt'lık LED'li sarkıt lambalarla noktasal aydınlatılmış. Mekânda bulunan tüm sütunların üzerinde yer alan bu odaklı ısı k -mekânda ikinci bir kat- çekme kat etkisi yaratıyor. En büyük dezavantajı ise, ayakkabı odak noktasından çıkartıldığında ısığın gücünün azalması.

Mağaza ortamı ve sunum şekli aslında, müşterinin doğru alışveriş yerini anında görüp görmemesi ve bağımlılığının fiyatını ödeyip ödememesini belirler. Çünkü her müşteri aynı değildir. Linz'li ayakkabı mağazası OMC'nin konsepti, işin aslına odaklanmak. Tüm tarz öğeleri ile hem tasarımını hem de dünya çapında perakende ayakkabı satış alanına hakim olan tekdüzeliği kırıyor. Tamamen ayakkabı bağımlısı kızlara yönelik tasarımı olan bu mağaza hiçbir şekilde butik seviyesinde değil. Aksine; New York, Tokyo ve Shanghai gibi moda metropollerinin ekonomik ve sürekli değişen ürünlerini sunuyor. OMC'nin tasarım konseptinin olgunlaşmakta olan genç müşterileri de, mücevherat ve diğer lüks ürünlerde uygulanan ve ürünü aşırı öne çıkaran ısı dilinin işe yaradığını gösteriyor.

Linz'deki mağazada hissedilen etki, burası için hedeflenen heyecanı çelişkilerle yaratıyor. Uzunlamasına tutulmuş ana salonun düzenli biçimi, siyah renkli çekmece ve raflarla öne çıkartılıyor. Bu öğelerin karşısında ise moda öğesi ve ciddi ortama denge olarak parlak magenta renginde bir duvar yer alıyor. Siyah renk mağrur

ve kaliteli tasarımı simgelerken, beyaz çubuk çizimlerinin oyuncu öğeleri ile değer kazanıyor ve mekanın tüm soğuk havasını alıyor.

Mekânın konsepti başından beri tasarımının bütünü, ürünü sahneleştirme ve ısı kompozisyonu olarak geliyor. Modern optik, klasik mağaza yapılandırmasının öğeleri ile iletişim kuruyor. Mağaza ilk bakışta yüksek kalitede bir konsept mağazasıymış duygusu yaratsa da, çok açık bir şekilde ürün çeşitliliğine dayalı bir yapı. Böylece ticari amacından beklenen şartlar ön planda. Kelimenin tam anlamıyla hiçbir lamba fazladan kullanılmıyor, ki bu zaten ekonomik yapıyı gösteriyor. Alanda kullanılan ısı noktacıkları ve adacıkları sayesinde ürünün çizgileri keskin bir şekilde üç boyutluluk kazanıyor ve tamamen ön plana çıkıyor. Hatta aşırıya da kaçabiliyor. Bunun dışında her çift ayakkabının kendi nısı veya tabanı var. Her biri başlı başına bir sahneye sahip. Küçük Watt güçlerine sahip yüksek basınçlı balast lambaları ile yüksek renk verimi olan yeni jenerasyon LED lambalarından oluşan farklı ısı tekniklerinin bilinçli kullanımı ile heyecan verici dinamik bir mekân yaratılıyor. Ayrıca sürekli

olarak bahsedilen o alışveriş deneyimi sunuluyor ve perakende ayakkabı satışı dünyasına hakim olan tekdüzelik içindeki güçlü tasarım ve yerleşim şekli öne çıkıyor. Cüzdanlarında az paraları olan genç kızlardan oluşan hedef grubuna yönelik ayakkabı sunumunda, ürünü öne çıkarma endişesi olmadan sunmak mümkün.

Projeye katılanlar:

Architekt: Design und Bauabteilung Leder & Schuh AG,
Mag. Hans Michael Heger, Graz / Avusturya
Aydınlatma tasarımı: Vedder.lichtmanagement, München
/ Almanya,
www.vedderlicht.com

Uygulanan Ürünler:

Micro 3 Round Einbaustrahler, XAL
Özel lamba TulaLED, XAL
Sasso siva altına yerleştirilebilir lambalar, XAL
Nano II Power LED-System, XAL
Mino 20 siva altına yerleştirilebilir sistem, XAL
Siva üstüne uygulanabilir lamba, Erc



Duvarın yapısı, düzensiz üst üste yerleştirilmiş ahşap lataları andırıyor. Duvarın ısıklandırmasıysa bir track sistemine monte edilmiş lambalar ile sağlanıyor. Spot ve projektörlerin monte edildiği taşıyıcı sistem siyah renkte ve neredeyse algılanmıyor.

Işık nokta yüksekliği, ısık kemeri gibi bir efekt sağlıyor. Görüntünün tamamı, biraz daha spotların ısık özelliği ile güçlendirilince de gayet huzursuzluk verici. Geniş, eşit orantılı bir aydınlatma bu alana hem biraz daha sakinlik veriyor hem de duvardan heyecan yaratıyor. Aydınlatma için pespeze dizili lambalar da kabul edilebilirdi; ancak ısık hacminin her halükârda, efekti bozmayacak azlıkta olması gerekirdi. Kemer etkisi yaratıldığında her zaman ısığın eksik olan ayarının anında fark edilmesi riski yatıyor.



Deneme alanındaki tasarım ürünü mobilyaların görüntüsü çok çekici. Burada serpmme ısık hakim. Mekân oldukça yumuşak ve stressiz duygular yaratıyor. Camdan gelen ısık oyunları aynı zamanda duvardaki mor boyalı raflara ısık efektleri yansıtıyor.



Arka duvar, duvardaki raflar ve cam bölmelerde ayakkabılar arkadan aydınlatılıyor ve böylece kontrast artırılıyor. Yumuşak ısık alanları dar ısık demetleri ile kombine ediliyor.

Mağaza aydınlatması konulu uygulama araştırması

Mağaza alanında bilime dayalı aydınlatma planlamasını destekleyecek araştırma.

Fotoğraflar: Zumtobel

"Kanıtlar baz alındığında" ifadesi sadece iş dünyasında kullanılan bir moda ifadesi değil. Aydınlatma planlaması ile ilişkili düşünüldüğünde bu ifade çok daha büyük önem taşıyor. Çünkü anlamı, ışığı planlayan insanlar ile iç ve dış alanlarda insana yönelik ışık yaratma niteliğine sahip "profesyonel aydınlatma tasarımcıları" ile ışık planlaması yapanlar arasında bir fark yaratmaya imkan tanıyor.

Algılama ve kendini iyi hissetmenin insan davranışını önemli ölçüde değiştirebileceği genel olarak bilinir. Bu durum özellikle mağaza alanında müşteri davranışı için geçerlidir. İsveç'in Stockholm kentinin Haninge semtinde yer alan Royal Institute of Technology (KTH)'nin ışık laboratuvarı yöneticisi Prof. Jan Ejhed, Xu Haoming adlı öğrenci, Fachhochschule Hamburg (HAW)'den Prof. Dr. Roland Greule ve Zumtobel'in desteği ile Felsch Lighting Design'ın iş birliğinde halen yürütülmekte olan bir araştırma ve mağaza aydınlatması ortamında müşteri davranışlarının yapısal analizini içeriyor.

Işık rengi, ışık dağılımı ve yoğunluğu gibi her aydınlatma faktörünü tek tek incelemek için KTH ekibi ile internet üzerinden cevaplanacak bir anket hazırlandı. Anket, görseller ile farklı aydınlatma faktörlerinin temel etkilerini sorguluyor.

Sonuçlar ikinci bir kısmı araştırmada karşılaştırılıyor. Buna göre tercihlerin, ilgi ve alışveriş isteği ile doğrudan ilişkisi olup olmadığı ve varsa hangi ilişki içinde olduğu inceleniyor. Buradaki bağlantının nasıl tanımlanacağı araştırılıyor. Sonuçlar profesyonel aydınlatma tasarımcılarının günlük çalışmalarına ciddi katkı sağlayacak.

Tüm aydınlatma faktörlerinin ortak etkisini bir dinamik ışık çözümü içinde incelemek için HAW Hamburg ve Felsch Lighting Design uzmanları Inovatif Eye-Tracking teknolojisini kullanıyor. Modern ölçüm cihazları ile denegün göz hareketi ve bakış yönleri kaydediliyor. Böylece, farklı aydınlatma konseptlerine olan tepkisi tespit ediliyor.

Peki, o zaman ışık müşterinin bakışını nasıl etkiliyor? Test tabloları yardımıyla... Örneğin; kontrast algılama gibi görsel efektler ölçülüyor. Sonra laboratuvar sonuçları, Eye-tracking sistemi ile tespit edilen gerçek mekân



durumuna olan tepki belirleniyor ve karşılaştırılıyor. Buradan, satış mekânları için ışığa bağlı temel tasarım prensipleri geliştirilebiliyor.

Özetlenirse, kontrast aydınlıkla doğru bir ilişki içinde. Aydınlatma gücünü sürekli artırmak yerine kontrast zengin bir aydınlatma ile daha fazla ilgi çekiliyor (Resim 1). Ortam ne kadar aydınlık ise, daha karanlık bir çevreye göre daha güçlü bir kontrast gerekiyor. Çoğu mağaza alanında giysiler veya ürünler duvar boyunca veya başka dikey yüzeylerin üzerine yerleştirmek suretiyle sergileniyor (Resim 2). Ürünün geniş alanlar üzerinde daha alçak bölümlerde sergilenmesi söz konusu ise, alt üçte bir alanının ışık tekniği ile vurgulanması ve böylece izleyicinin dikkatinin buraya çekilmesi avantajlı olacaktır.

Yapısı çok açık olan, bilinçli bir aydınlatma tasarımı ilgiyi ürüne çekebilir (Resim 3). Tutarsız bir aydınlatma planlaması veya beklenmedik bir yerleşim düzeni algı tekniği açısından şaşırtıcı etki yaratacak ve bu şekilde ilgiyi çekecektir. Ancak bu olumlu bir duygu oluşturmaz. Hatta "görüntü kirliliği" aşırı rahatsız edici olabilir. Genel olarak, yerine göre aydınlatma ihtiyacının kişinin yaşına, cinsiyetine ve alışveriş niyetine göre değişebildiği gözlemlenebilir. Bu bağlamda da algılama prensiplerini buna göre uyumlu hale getirmek anlamlı olur.

Dinamik ışık bir satış mekânını çekici yapabilir; ancak ölçülü olarak kullanılmalı ve gün ışığı, mevsimlere ve kültürel etkinliklere ilişki kurabilmelidir (Resim 4). Işık sekanslarının zamanlaması, müşterilerin bir üründe

geçirdiği ortalama zamana uyumlu hale getirilmelidir. Mekânın atmosferinde yapılan aşırı değişiklikler sadece satış alanlarında değil her yerde daha çok rahatsızlık duygusu verir (Resim 5).

Renk ısısı ve renk kontrastları bir mekâna olan subjektif duyguları destekler. Renk ısısının uygulandığı yere göre biraz değiştirilmesi ile otomatik olarak gözle algılanabilir bir kontrast oluştuğu tespit edilir (Resim 6).

Elektrikli ışığa olan tepkimiz, doğal ışıkla olan deneyimimize dayanıyor. Biz güneş ışığını seviyoruz, bu nedenle genel olarak kontrast ve doğrudan ışığı seviyoruz; çünkü bu şekilde çevremizi çok iyi algılayabiliyoruz. Mağaza içinde yönlendirilmiş ışıktan difüz ışığa geçişi, mümkün olduğu ka-

dar akıcı yapmak gerekiyor. Böylece belli bir doğallık elde edilmiş oluyor (Resim 7 + 8).

Mağaza kapandıktan sonra satış mekânları ve alanlar çekici görünmeye ve ilgi çekmeye devam edebilir. Tabii ki vitrin tasarımı da buna katkıda bulunacaktır. Araştırma, renklerde yapılan zekice değişiklikler ile geniş aydınlatmanın gece de yoldan geçenleri, vitrini seyretmeye davet ettiği gözlemlendi (Resim 9). Araştırma çalışmasında iki vaka inceleniyor: Bir parfümeri ve bir kozmetik mağazası (Douglas) ile bir süper market (Spar).

Araştırma ekibi, ürün ve mimarinin sahneleştirilmesinin efektif satışın kilit faktörü olduğunu biliyordu. Işık ile tasarlanan mekân, yön tayinini kolaylaştırıyor. Boyutlar, yüzeyler,



malzeme ve renkler hakkında bilgi veriyor. Peki, müşteriler hangi ışığı tercih ediyor? Algılamamız ışıktan nasıl etkileniyor?

Douglas mağazasında yapılan saha deneyinde müşterilerin çoğunlukla iyi aydınlatılmış orta ile üst raflardaki ürünü inceledikleri (Resim 10) tespit edildi. Işık almayan raf alanlarının dikkat çekmediği fark edildi. Dinamik aydınlık değişimleri algılanıyor ve anlık değişiklikler önemli ölçüde müşterinin dikkatini dağıtıyor. Arka duvar aydınlatması mekânın derinliklerine kadar bakılmasını sağlıyor ve yön tayinine olumlu etki ediyor. Mağazaların arka bölümlerindeki geniş alan lambaları, genelde düşük olan gün ışığı oranını dengeliyor ve mekânın rahat algılanmasını sağlıyor. Temel ışıklandırmanın %30 daha az

olması halinde dahi ürün sunumu etkilenmiyor. Spar Süpermarketi vakasında Eye-Tracking sistemi sunulan taze ürünlerin sadece çok az bir kısmının algılandığı belirlendi. Meyve ve sebze tezgahında, müşterinin ilgisini taze ürünlere yönlendirmek için ürün tezgâhlarının ışık tekniği ile vurgulanması hedeflendi. Soğutucularda üst ve alt raflara bakılmadığı anlaşıldı. Müşteri soğutuculara eşit oranda bakıyor. Camlarda yansımalar olması engelleniyor.

Genelde ürünler iyi aydınlatılıyor. Ürünler arasında gölge oluşumu engellenecek şekilde aydınlatma yapılıyor. Müşteriye hizmet verilen tezgâhların üzerine yönlendirilen ışık olumlu etki yaratıyor. Ekmek tezgâhlarına uygulanan dinamik

görüntüler veren ekranlar dikkat çekiyor.

Araştırma, internet üzerinden yapılan bir anket ile desteklenmeye devam ediyor. Anket ile müşterinin farklı ışık faktörlerine olan tercihi ve subjektif değerlendirilmesi ile tercihleri ve çekici olan alanlar arasındaki ilişki belirleniyor. Değerlendirme, sanal bir mağazanın üç farklı görüntüsü baz alınarak yapılıyor.

Kraliyet Teknoloji Enstitüsü - Stockholm (Prof. Jan Ejhed)

⇒ Prof. Jan Ejhed, Kraliyet Teknoloji Enstitüsü Işık Laboratuvarının Direktörü. Aynı zamanda CIE, Division 3'ün Direktörü, Linnaeus Üniversitesi'nin tasarım bölümünde profesör ve ayrıca kendi şirketi var. Ejhed araştırmasına Xu Haoming adlı öğrencisini de kattı.

HAW Hamburg (Prof. Dr. Roland Greule)

⇒ Prof. Dr. Roland Greule 1996 yılından beri Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu'nun Işık ve Aydınlatma Tekniği Bölümü Profesörü ve ayrıca DMI (Tasarım, Medya ve Bilgi) Fakültesinde Dekan Yardımcısı.

Felsch Lighting Design (Markus Felsch)

⇒ Markus Felsch HAWK Hildesheim'da aydınlatma tasarımı eğitimi gördü. 2004 yılında kendi aydınlatma planlama ofisini kurdu. Halen -özellikle satış mekânlarına- algılama odaklı aydınlatma konseptleri tasarlıyor.

www.zumtobel.com/shop





Avusturya'nın Oberwart kasabasında bulunan en yeni teknolojilere dayanarak üretilen gözlükleri satan Optik Achatz mağazasının temel ışıklandırması sıcak beyaz LED ışığı ile sağlandı. Seçkin koleksiyon parçaları bunlara yönelik tasarlanmış olan kaideler üzerinde sunulurken, LED'li sarkıt lambalar ile öne çıkartıldı. Yönü belirlenmiş LED raylarıyla duvarlar aydınlatıldı.



Avusturya'nın Graz kentindeki geleneksel yapıya sahip Kastner & Öhler mağazası sahneleştirme amaçlı olarak yeniden yorumlandı. Işık testlerinden ve yapı sahibinin genelde konvansiyonel lambalar kullanma yönündeki isteği doğrultusunda metal buharlı ampuller ve yüksek basınçlı sodyum buharlı ampuller kullanıldı.

Metal buharlı lamba 35Watt sadece bazı reyonlarda (Genç modası) kullanıldı.



İyi satış için iyi ışık

Perakende aydınlatmasının geleceği LED'ler.

Metin: Reinhard Vedder

Mağaza inşaatı ile ilgili olarak ticaret dünyası, ışık tekniğini LED teknolojisine geçirme konusuna büyük ümitler bağlıyor. Bugüne kadar LED'leri edinme maliyeti diğer ışık araçlarına göre hiç daha ekonomik olmadı. Ancak, burada iyi haber LED teknolojisinin yine de bir hayli ekonomik ve tasarımsal avantajlar sunması ve şimdiden bu geçişin tüm zahmete değmesi. Bu nedenle, artık hangi ışık trendlerinin günümüzde mağaza yapımında öne çıktığını ve LED teknolojisinin alışveriş deneyimini ve bunla bağlı olarak satış ve kârın artışına katkı sağladığını ortaya çıkarmak gerekiyor.



Işık tekniğinde trend az çoktur. Abercrombie & Fitch, Hollister veya Humanic gibi moda yön veren markaların mağazalarına gittiğinizde, ışık tekniği konusunda iki trend göreceksiniz:

Öncelikle satış alanlarının tamamı eşit oranda aydınlatılmıştır. Her şeyin üzeri asırı ışık alır ve son yıllarda alışılmış olduğu gibi vurgulanacak her şey daha baştan ışık içinde boğulmuştur.

İkincisi ise birçok esnaf enerji tüketimi konusunda kendisini maliyet tarafına daha fazla dikkat etmeye odaklamıştır. Ortaya çıkan sonuç ise, artık mağazalarda hiç olmadığı kadar daha fazla karanlık aydınlatılmış ortamlara maruz kalacağımızdır.

Bu eğilim aşağıdaki rakamlarda da kendisini göstermektedir. 2005 ile 2008 yıllarında mağazalardaki ışık kullanımı metre kare başına 50 ile 90 Watt iken, 2010 yılında bu değer metre kare başına 20 ile 50 Watt'a düştü. Bugüne kadar balastlı, 70, 100 ve 150 Watt'lık ampuller ile ışık noktaları oluştururken, artık her ışık noktası için 20, 35 ve 50 Watt'lık ampuller kullanılıyor.

Güncel konseptler ışık açısından metre kare başına 20 ile 30 Watt'dan fazla güç gerektirmiyor. Işık para kazanmaya yardım ediyor. Deneyimler, yeni azaltma yönünde dim edilmiş mağaza ışık ortamlarının, her tarafı tekdüze bir ışıkla aydınlatılmış satış alanından daha kötü olmadığını gösteriyor. Hatta tam tersi, aydınlık ve karanlık alan değişiklikleri çoğu kişi tarafından eşit bir aydınlık ortama göre daha iyi olarak kabul ediliyor.

Kontrastlarla vurgulama rahat olarak hissedilen ışık özelliklerinden biri olarak görülüyor. Parlaklık ve parlaltı da ürünün üzerine bilinçli olarak uygulanan ışık öğeleri olarak beğeniliyor. Işıkla oluşturulabilecek olumlu duygular için üçüncü bir olanak da ışık renklerinde yapılabilecek değişiklik seçenekleri. İnsanlar içgüdüsel olarak ışığa tepki gösterdikleri için profesyonel aydınlatma planlamasının asıl hedefi, her bir aydınlatma için duygulara hitap edecek öğeleri bilinçli yerleştirmek.

Ticarette her işletme, sektör ve hedef kitleye uygun ışık ortamları buluyor. Bir mağazanın eşit düzeyde aydınlatması mümkün olan duygu tayfını genelde gözardı ederken,

aydınlık-karanlık-kontrastlı dar huzmeli lambalar ve parlak ışığın hedefe doğru yönlendirilmesi, ürünü çekici hale getiriyor ve ürünle alıcı arasında doğrudan duygusal bir ilişki kuruyor.

Dikkatlice uygulanmış bir ışık, içinde ürünlerin hemen farkedildiği ve etkileyici estetiğin sunulduğu ürünün, yansıttığı bilgisinin birbiri ile bağlantı kurduğu bir mekân yaratıyor. Bu tür mağazalarda alışveriş deneyimi ve bilinçaltı saf duygular birbiri ile karşılaşıyor. Önemli olan ise, iyi bir satış ışığının standart lambalarla yaratılan ortama göre fiyata da katkı sağlaması, ürünü daha pahalı göstermesi.

İşık duygu yaratıyor ve duygular ürünü sattırıyor.

Duygu yaratmak bir profesyonel için tesadüfi bir şey değil. Aksine anlaşılır konseptlerin, iyi bir planlama ve doğru bir uygulamanın sonucu. Ticaretteki başarılı oyunculara dikkat edilirse bakış açısı değişiyor. Kitleler miktarlarda konteynerlerden satışı yapılan ucuz lambalar yerine amaca yönelik uygulanan ışık kaliteli, çok fonksiyonlu cihaz tekniği kullanıyor. Lambalardan balasta ve şimdilerde LED'ler tek tek seçiliyor.

LED'lerle alışveriş deneyimi

Artık LED'siz bir dünya düşünemiyor. Yüksek fonksiyonlu ışık kaynağı olarak ameliyathanelerde, sürekli yanan lambalar olarak arabalarda ve el fenerlerinde, düz ekranlarda ve cep telefonu ekranlarında kullanılıyor. LED'li lambalar 2007 yılından beri mağaza aydınlatmasında da kullanılıyor. LED'ler düşük enerji miktarı ile yüksek bir ısıma gücüne sahip elektronik yapı taşları.

Ancak yüksek performanslı spotlar, aynı ışık kalitesinde yine aynı aydınlığı üretmek için LED'ler, balast lambalara göre henüz daha fazla enerjiye ihtiyaç duyuyor. Dedğimiz gibi henüz, LED array'lerinin ışık verimi yılda yaklaşık %15 oranında daha gelişiyor. İki üç yıla kadar LED lambalarının enerji verimliliği HIT ampullerinin kapasitesi ile eşit düzeye gelebilmeli.

Tüm bu kısıtlamalara karşı LED teknolojisi şimdiden çeşitli avantajlar sunuyor.

- LED ışığında UV ve IR yok. Böylece ışık ürüne zarar vermiyor. Kumaşlar solmuyor, meyveler ışık altında olgunlaşmıyor, et ve balık ürünleri kararmıyor.

- LED ışığı ısı vermiyor. Müşteri rahat bir ortamda dolaşıyor ve mekânların soğutulması ile ilgili giderler %35 oranında düşüyor.
- Yüksek kaliteli LED lambaların bakım ve servis ihtiyacı çok düşük. 40 bin ile 50 bin saatlik tahmini kullanım ömrü ile lamba değiştirme giderleri düşüyor.

- Yüksek kaliteli bir LED kaynağından gelen ışığın tayf çizgisi, balast lambalarına göre daha iyi, hatta HIT referanslı ürünlere göre çok çok iyi. Yüksek basınçlı balast lambalarına göre LED'ler performans kaybı olmaksızın %0'a kadar dim edilebiliyor.

- Ve son olarak, LED lambalar çıtır çıtır renkler üretiyor ve objeleri tam boyutlu olarak gösteriyor. Bu şekilde ürünlerin fetiş özelliği güçlendiriliyor ve mağazada canlı görüntüler ortaya çıkıyor.

Ancak bazı dezavantajları da yok değil. Balast lambalarda olduğu gibi ışık kalitesi arttıkça ışık verimi azalıyor. Diğer bir deyişle, ışık rengi ne kadar sıcak ve renk verimi ne kadar yüksek olursa (Ra > 90), Watt başına ölçülen Lümen etki derecesi o kadar azdır. Ayrıca, aynı LED rengini (=Binning) seçmekle LED spotlarına homojen bir ışık rengi verme çabası daha yüksektir. Perakendede olduğu gibi birçok kullanım

alanında en üst seviyede "Premium-Binning" yapılması kaçınılmazdır. HIT lambalarına karşı neredeyse iki katı fiyat ile edinme maliyetleri hayli yüksektir.

İkinci problem ise ısı verimi. LED lambalardan gelen ışık ısı vermez ancak LED çiplerinin tabanında ısı oluşur. Çip içindeki platine zarar vermemek için bu alanın soğutulması gerekir. HIT ampullerine göre ısılar daha düşüktür ve yaklaşık 30 Watt'lık LED lambalardan itibaren bir aktif soğutma gerekir.

Yine de bu konu teknisyen ve tasarımcıların halen aklını kurcalamaktadır. Alıcı, uzman yardımı

almaksızın bir cihazın kalitesini bilemeyebilir ve hatalar genelde, LED lambalar için tayin edilmiş beş yıllık garanti süresinden sonra ortaya çıkabilir. Yine de bugünden sunu söylemek mümkün: LED ışığı geleceğin mağaza aydınlatması. Çeşitlenmesi ile mağaza yapımında bugün uygulanan ışık trendlerini karşılıyor ve ticari açıdan da ilginç. Bu nedenle giderek artan sayıda esnaf mağazalarında LED kullanmak veya tamamen LED konseptlerine geçiş yapmak istiyor. İnşaatı yapanlar da bu trendlerden faydalanacaklar; çünkü mağaza tasarımında LED kullanımı, satışta olan standart ürünlerden uzaklaşma ve uzmanların bilgisine müracaat etmek anlamına gelecek.

Mağazanın merkez noktalarındaki katları rahatlıkla görüyorsunuz. Nis ve bölgesel ışık adacıkları heyecan yaratıyor ve merak uyandırıyor. Tüm katı ve içindekileri keşfetmeye davet ediyor.



Graz'daki (Avusturya) Kastner & Öhler mağazasının trafiğe bakan alanı. Beyaz ışık ve ısı adacıkları sakin, doğal ışıklı bir ortam yaratıyor.



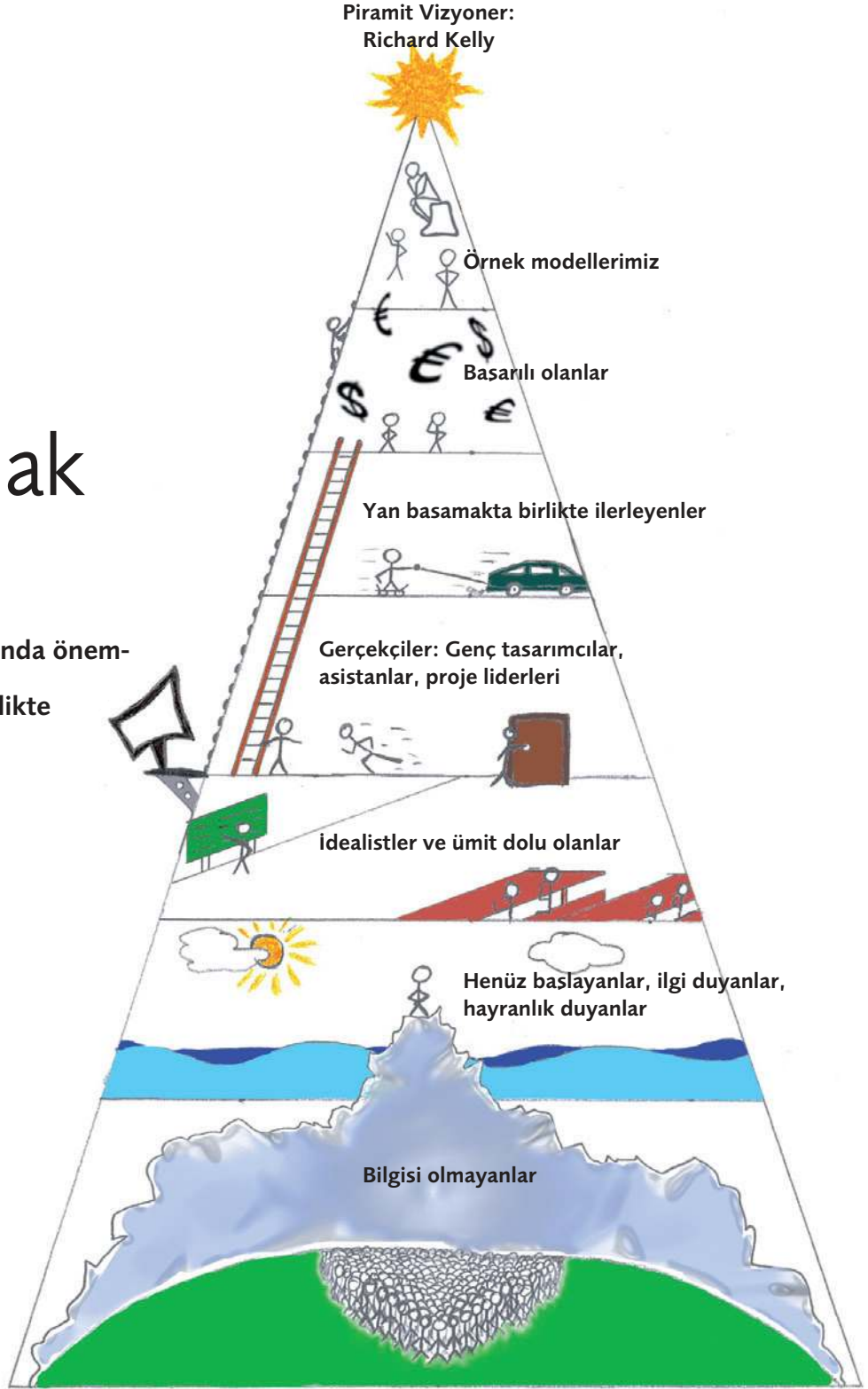
Müşteriler bu rahat ortamda kendilerini iyi hissediyorlar. Dekoratif sarkıt lambalar dikkat çekiyor ve ürünün kalitesine işaret ediyor.

Onun gibi olmak istiyorum

İdoller ve örnek modelleri: (Isık) toplumunda önemleri nedir ve genelde kimler (neler) ile birlikte yaşamak zorundayız?

Metin: Joachim Ritter

Toplum piramidi
Çizim: Matthias Schüller



Bir toplumun iyi işleyen doğru örneklerle, kendisine yön verecek modellere ihtiyacı vardır. Bu modellerin başarılı olması için, takip edilebilecek ve gerçek olan bir felsefesi olmalıdır. Örnekler olmaksızın gençler hayattaki hedeflerinin ne olacağını bilemez. Hareketlerimiz için örneklere ihtiyaç duyarız. Onlar olmaksızın toplumda dayanağımız olmaz, çılgın bir ortam içinde oluruz. Her kendini iyi pazarlayan, sunduğu şeyin içeriği olsun veya olmasın kendisini takip edecek birilerini bulacaktır. Bu aydınlatma tasarımcıları toplumu için de geçerlidir. Bugün dahi çalışmalarımızda örnek aldığımız, bize yol gösteren Richard Kelly veya Hans T. Von Malotki gibi örneklerimiz olmasaydı ne yapardık acaba?

"Bir şaklabanın birçok şaklabanı arkasından sürüklediği, ancak bir bilge adamın sadece çok az kişiyi bilge yaptığı bir dünyada yaşıyoruz."

Georg Christoph Lichtenberg – Alman Fizikçi ve Yazar (1742-1799)

Wikipedia'daki açıklamaya göre örnek bir kişi, genelde bir gencin kendisini özdeşleştirdiği, davranış kalıplarını taklit ettiği veya taklit etmeye çalıştığı kişidir. Günlük konuşma dilinde "örnek" kişinin genelde, örnek alanla hiç bir şekilde yakınlığı olmayan; ancak hayranlık duyması nedeniyle bilinçli şekilde model olarak seçilmiş olmasına rağmen, sosyologlar ve psikologlar rol modelleri denince genelde çok yakın sosyal çevredeki (ebeveyn, akranları) kişilerden, davranışları bilinç dışı taklit edilenlerle ilgilenir.

Aydınlatma tasarımı toplumunun da önde giden, yöneten ve sorumluluk alan insanlara ihtiyacı vardır. Sadece siyasi değil, içerik anlamında da görmek gerekir. Mevcut bilgileri memnun olmayan, sürekli daha fazla bilgi ve yenilik arayışında olan, daha önce hiç olmamış, bugüne kadar olandan farklı olarak, mükemmele yakın olanı arayan planlamacılar ihtiyacımız var. Bu tarz insanlar geçmişte olanla mutlu olmayan, tarih ve mevcut bilginin üzerine inşaa eden planlamacılarıdır. Her projeyi bir meydan okuma gibi görürler. Hiçbir şey, hiçbir tasarımı tekrarlamadığı ve hiçbir bilginin tam olmadığı yönünde her zaman geçerliliği olan düşüncenin dışında, standart bir parçası değildir. Her zaman harekettedirler ve kendisini sürekli yeni tanımlayan hedefe doğru bir yolculuk içindedirler.

Acaba aydınlatma dünyasının bugünkü örnekleri 30 veya 60 yıl

önce neler yaptılar? Felsefeleri neye dayanıyordu? Onların örnekleri olmamıştı. Bilgileri tamamen deneyimlerinden, hatalarının toplamından ortaya çıktı. Aydınlatma tasarımında henüz örnekler yok iken o dönemin aktif çalışan planlamacıları kendilerine ilke edinecekleri sınırları kendileri oluşturdular. Onlar bir toplumun öncüleri. Her

"Örnek olmak öncelikle önceden acı çekebilmek demektir."

yenileri için bir örnek; ancak modern anlamı ile aydınlatma tasarımcılar için değil. Zaten aydınlatma tasarımı Edison'un hedefleri içinde değildi. Suni ışığın, mimaride gün ışığına alternatif bir "uyuşturucu" olarak kullanımı onun konumunu değiştirdi.

Şu anda ve bugün aydınlatma tasarımındaki örneklerin kimler

Hans Kudsus
Alman gazeteci ve yazar (1901-1977)

seyi kendileri çalışarak elde etti ve zorlu tartışmalarda felsefelerini savundular. Bir sektör eli ayağı olan bilimsel belgeler sunduğunda yeni bir mesleğin yer edinmesi mümkün oluyor. Bu nedenle, tasarlayan ışık planlamacısının mesleğinin gelişmesinin temelini araştırma oluşturun.

Ihtisas alanı aydınlatma tasarımı ışık tekniğinin ve mimarinin tasarımsal ögesinin kesişme noktası. Eski zamanlarda aydınlatma planlaması mekândaki ışık tekniği ölçülerinin hesaplanması ve sanayinin tanımladığı normlara göre uyarlanması anlamına geliyordu. Her ne kadar geçmişte planlamacılar bu kurallara sadık kalmış olsalar da, kimse Thomas A. Edison'u örnek bir aydınlatma tasarımcısı olarak tanımlamayacaktır. Edison, araştırmacılar, mucitler, ışık teknis-

olduğunu sorguladığımızda aklımıza acaba kimler gelecek? Kaçınılmaz ilginç bir soru. Çünkü kimi örnek alabileceğinizi, hangi ikna edici fikre uyacağınızı ve aydınlatma tasarımı toplumunda nasıl bir yere sahip olacağınızı bilmek istersiniz.

Bu, sadece insanın neyle özdeşleştiği sorusu değil, planlamacı olarak hangi felsefeyi temsil edeceğinizin, hangisini takip edeceğinizin ve de yapı sahibine hangi felsefeyi aktarabileceğinizin sorusudur. Gerçek dünyada konunun içeriği açısından çok az kişinin büyük örnekleri takip edebildiğini göstermektedir. Buna rağmen çoğu kişi sürekli öğrenme sürecine girmeye direnmekte ve sürekli bir gelişim, yani Continuing Professional Education (CPE) çerçevesinde yeteneklerini geliştirme, modern şartlara ve değişikliklere uyum sağlama

ve böylece örneklerin çalışma tarzlarına yaklaşma davranışına uzaktır. Bu tarz planlamacılar uzun vadede başarısız olacaklardır. Çünkü arkadan gelen genç planlamacılar aydınlatma tasarımına baştan çok daha yüksek bir noktadan giriş yapacak, yapı sahiplerinin ve mimarların taleplerini her zaman rahatlıkla karşılayabilecekleri yönünde ısrar edenleri, bilgileri ile sollayacaktır. Bu konuda çok yanılıyorlar; ancak gerçek bu! Rekabetçi olmamak için bilgileri yok etmek gerekmez. Bilgiyi artırmamak yeterlidir. Kendini üstün görmek asıl tehlikeyi teşkil eder ve çöküşün katalisatörü gibi etki eder.

Bir zamanlar başarılı olan (aydınlatma) planlamacıların halen eski başarılarını anlatmaları ve yanlarından kimlerin geçip gittiklerini görmemeleri çok ürkütücü. Konuya yepyeni bilgiler, yeni bilimsel veriler dahil oluyor. Bu özellikle yüksekokullarda görülüyor. Ancak, bilgiye aç olan bu genç tasarımcılar mevcut bilgi üzerine bir şey inşa edebilir mi? Birbiri ile rekabet içinde olan, kendi başarılarını pohpohladıkları için ve sadece kendi pozisyonlarından durumu değerlendiren aydınlatma tasarımcılarının bu durumu göz ardı etme şekilleri çok dramatik bir boyuta ulaştı.

Sektörün tamamı; ancak aynı branşta birlikte çalışıldığında ve saygınlık sağlandığında ilerleyebilecektir. Şu sıralar yine kişisel kibir aydınlatma toplumunun yolunda en büyük engel. Aslında aynı durum 20 yıl

önce de oluşmuş ve aydınlatma tasarımı mesleğinin gelişimini imkansız kılmıştı. Bazı aydınlatma tasarımcıları piyasada kendilerini kanıtladıkları için örnek olabileceklerine inanıyorlar. Aslında bu da bilmeyenlerle çalışmanın ötesine geçmiyor ve bunun dışında bir de zaman bileşeni var. Eğer kendinizi geliştirmiyor ve de yeni çerçeve şartlarına başarıyla uyum sağlayamıyorsanız, statünüzü de kaybedersiniz. Bunu yapmazsanız, sadece aracın yan basamağında ilersiniz. Daha önce kamusal olarak işlenmiş bir konuyu işleyen, bilinçsiz veya bilinçli olarak kişisel parasal avantajlar sağlayan yarı bilgili bir planlamacı olacaksınız.

Örnekler

Şu konuyu biraz daha yapısal inceleyelim. Bir toplumun veya sektörün yapısını bir piramit şeklinde çizili gösterebiliriz. Piramidin en uç noktasında örnekler duruyor. Bunlar çoğu kişi tarafından yanlış ama "Guru" olarak adlandırılırlar. Aslında Gurular çoğunlukla tamamen ruhsal nedenlerden dolayı takip edilir, uzman oldukları bir konudan dolayı değil. Gurularla ilişkilendirilmek istenir, Aura'larını hissetmek ve herhangi bir şeyler sormadan onlar takip etmek istenir.

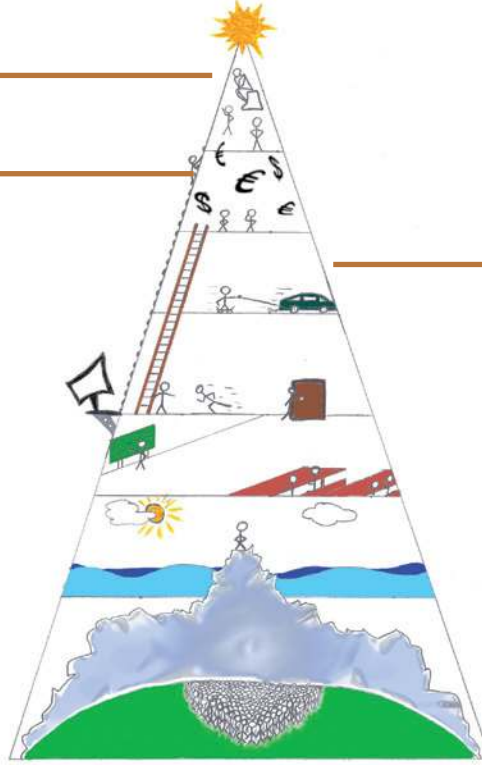
Yapı sahipleri aydınlatma tasarımından örnek alınacak kişileri, yaptıkları çalışmalardan dolayı görevlendirir. Bu işi son derece iyi yaparlar. Her bir projeyi yeni bir meydan okuma gibi görürler. Hiçbir şeyi olduğu gibi kabul etmezler. Aydınlatma tasarımı dünyasının günümüzdeki gerçek örnek kişileri Richard Kelly, William Lam, Howard Brandston, Hans T. von Malotki ve de Peter Gaspar, Jonathan Speirs, Mark Major, Paul Marantz ve Kaoru Mende olarak sayılmaktadır. Ben şahsen bu grubun dışında daha fazla kişi olamayacağını varsayıyorum. Muhtemelen bu kişilerden ayrıca örnek olma dışında vizyonerlikleri de çıkartılabilir. Bir vizyoner, geleceği henüz gelmeden gören ve tanımlayan, onsuz herhangi bir şey geliştirilmemiş olan, bir gelişimi tetikleyen kişi, fikrin merkezidir.

Isık havarisi

Eğer ısıık tekniği ve ısıık endüstrisi için Thomas A. Edison'u vizyoner olarak tanımlayacak isek, aydınlatma tasarımı konusunda Richard Kelly'i söylemek isterim. Fikirleri, aktif çalışmalarından 70 yıl sonra dahi geçerliliğini koruyor. Yine de bir sınıflandırma kendi içinde zamansal ve mevcut bilgi öğelerini taşıyor. 80'li yıllarda Christian Bartenbach örnek veya vizyoner olarak görülürken, bugün muhtemelen başarılı bir

her yerde yaptıkları sunumlar ile egolarını artırıyorlar. İyi bir şey yapmak ve bunu anlatmak, kendilerini geliştirmekten daha önemli gibi görünüyor.

Bu planlamacılar sektörün lider aydınlatma tasarımcıları olarak isim yapabildiler ve başarılı pazarlama ile bunun sürmesini sağladılar. Kesinlikle iyiler ve bazıları hatta çok iyi. Ancak, daha önceki idollerde olduğu gibi ortaya yeni trendler veya temel fikirler çıkarmıyorlar.



planlamacı olarak kabul edilecekti.

Basarılı olanlar

Bu grupta aydınlatma tasarımcısı olarak para kazanabilmiş ve kazanabilmekte olan ve çalışmaları ile isim yapmış tüm planlamacıları buluyoruz. Kişiliklerini zekice kullanıp piyasada bir isim yapmış olanlar. Sahip oldukları bilgi köklü ve memnun edici. Ve gerçekten hem işverenleri hem de kendileri yaptıkları şeyden memnundur. Bu gruptaki çoğu kişi için başarılı bir planlamacı olmak dışında başka herhangi bir şeyin önemi yok. Tek tük özel egoları olan ve bunu göstermekten kaçınmayan planlamacılar da görüyoruz. Davet edildikleri

Bazıları başarılarının yeni trendler ile sorgulanmasından korkuyor. Bu tür insanlar aydınlatma planlamacıların tipik bekçileri, örnek kişiler arasında kesin yer alacak planlamacı grubu.

Profesör olarak görev yapanlar

Bu tür bir görevde statülerini korumak için mi yoksa aydınlatma tasarımı toplumunu ileriye taşımak için mi kullandıkları sorusu akla geliyor. Onlara göre araştırma kendilerine daha fazla şeyler yapma şansı veriyor. Ancak yapı itibarıyla aydınlatma tasarımı toplumu zaten henüz o noktaya gelmiş değil. Bu gruptaki kişileri tüm ihtisas dergileri ve sunumlardan tanıdığımız aydınlatma tasarımcıları olarak

tanımlayabilirim. Tabii ki onlara ihtiyacımız var; çünkü ısıık ile bilgiyi aktaracak yeterli sunumlar yapacak örnek kişiler yok.

"Aracın yan basamağında" birlikte seyahat edenler

Toplum piramidimizdeki bu grup son derece tehlikeli ve mesleğin başarısına birlikte karar veriyor. Ben bunları "aracın yan basamağında" birlikte seyahat edenler olarak adlandırıyorum. Bunlar yarı bilgisi olan, uzman olarak anılan veya kendilerini uzman olarak adlandıran, ısıık tekniğine, mimariye, tıbbi, sahne tekniği planlaması bilgisinden yola çıkarak planlamalar yapan veya aydınlatma tasarımcısı ünvanını bir hafta sonu seminerinde edinmiş olanlara veya ... her neyse.

Her şeyden biraz biliyor olma ihtimalleri de var. Bu kişiler her yerde. Yan basamakta seyahat eden olarak anılmak isterler. Bu nedenle bu tür planlamacılar kendilerini uzman olarak kabul ettirmek için, buna karşı durmak ve daha az yeteneklerle ortada kalmamak için her şeyi yapacaklardır. Yarı bilgileri ile zaten iyi para kazanıyorlar ve ne pahasına olursa olsun ekonomik olarak hayatta kalmak istiyorlar. Bu nedenle kendilerini aydınlatma tasarımında uzman oldukları alana geri çekiyor ve bu alanı aşırı değerlendiriyorlar. Eğer bu yaşam savaşlarına uymaz ise aydınlatma tasarımının aynı öneme sahip olan diğer alanlarını reddedi-

yorlar. Aslında bu kişileri suçlamak gerekiyor; çünkü geçmişte onları zaman zaman uzman olarak kabul ve takdir ettik. Onlar da tabi bilinçli veya bilinçsiz bir şekilde bu durumdan faydalananıyorlar.

Bu grupdakiler birçok açıdan tehlike oluşturuyor. Bir taraftan yarı bilgileri ile rekabetin büyük havuzunda düşük fiyatlarla hizmet sunuyorlar. Diğer kapsamlı bilgisi olanlarla karşılaştırıldığında zaten başka ne yapabilirlerdi. Diğer taraftan işverenlerine tasarım açısından kalıcılığı kısa süreli çözümler sunuyorlar. İşverenler ısıık kalitesi ve planlama kalitesini çoğu zaman

değerlendiremiyor. Zaten nasıl olsun? Onların da yarım bilgisi var. Dolayısıyla, işverenin elinde sadece fiyat kartı kalıyor. Ah evet, bir de yarı bilgiye sahip olan planlamacılar geçmişte geliştirilen yapıların içine saklanabiliyor. Çoğu planlamacı aydınlatma tasarımı konusunda mevcut normlara, "yarı bilgiye sahip olanların incil'ine" sarılıyor. Kaliteli aydınlatma tasarımları sunmadan, yarı bilgiye sahip planlamacıların, yaşam savaşı veren ve birlikte seyahat edenlerin kalıcılığını garanti eden uluslararası bir sistemin yerleşmesini sağladı.

Gerçekçiler: Genç tasarımcılar, asistanlar, proje liderleri.

Bu grup geleceğin ümidi. Bu grupta, yukarıdaki üç kategori için çalışan tüm planlamacı ve çalışanları buluyoruz. Bu grubu biraz incelemeliyiz. Bu grupta bir taraftan hem planlamacı olarak görevlerinde ve aldıkları ücretle memnun olanları, tabağın kenarından dışarı bakmayan ve kendilerine verilen görevi yerine getirenleri görüyoruz. Ne fazlası ne azı. Ek bilgiye hemen hemen hiç ihtiyaç duymuyorlar; çünkü zaten bilgisayarları var ve ışık otoritelerine güveniyorlar, yani sanayiye ve bkz: yukarıda sayılanlara...

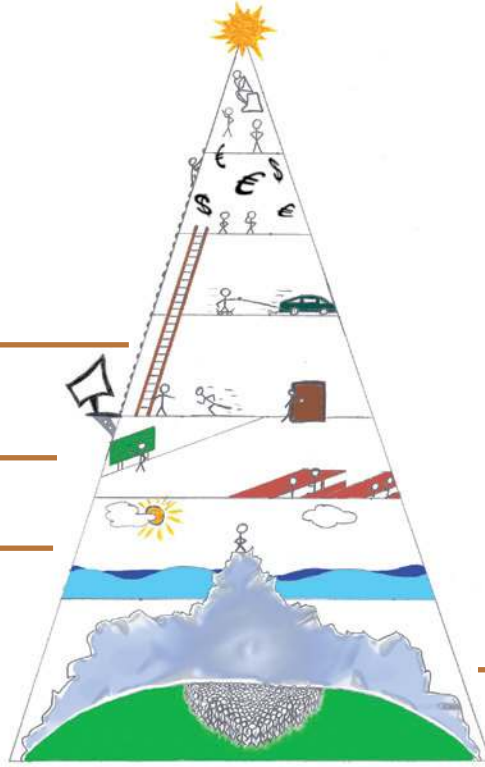
Ama bir de isteyenler var. Bilgiye aç olanlar ve ikna oldukları için zaman içinde bir üst kategoriye sıçramak isteyenler. Genelde yan basamakta gidenlerle aynı kulvarda olmayı planlamıyorlar. Başarılı olanlar arasında yer almak istiyorlar. Başarılı olup olmayacakları tamamen kendilerine bağlı ve bu sıçrama için yeterli ikna gücüne yatırım yapmalarına ve egolarını ne kadar kontrol edebildikleri ile ne kadar açık olup rakiplerinin performansını kıskanmadan kabul edebildiklerine bağlı. Çoğu kişinin zorlandığı da bu nokta. Bahsettiğimiz planlamacıların vizyonları var ve kendilerine yön verebilecek örneklerle ihtiyaçları var. Öğrenebilme kapasitesi olanların heveslilerin çekirdeğini teşkil ediyorlar ve ayrıca bir sektörün geleceğinin temelini oluşturmuyorlar.

İdealistler ve ümitli olanlar

Kalıplaşmış yapıları sorgulamak,

çatlakları tespit etmek bunları desmek için öğrenci ve heveslilere ihtiyaç var. Mevcut konvansiyonlar ile bu planlamacılar için geliştirme aşamasında kısıtlama yok. Çoğunun yaratıcılığı ve enerjisi, öğrenme sürecinden sonra da yeni trendler geliştirmeye ve yeni fikirleri hayata geçirmeye yetmiyor. İyi ki de öyle; çünkü buna ışık sektörü de tüm dinamiklere rağmen dayanamayabilirdi. 100 yeni girişimin sadece birkaçı uygulama aşamasına girecektir. Çoğu fikir sahibi, aydınlatma tasarımı

ışığın, enerji tüketimi dışında bir şey olduğu fikrini savunanlar ilgisi olanların kategorisinden idealist kategorisine geçecektir. İlgisi olanlar fikirlerini, birkaç gün içinde toparladıkları bilgi ile savunurlar ve kendilerini yıllar boyu edindikleri bilgi ile çalışan uzmanlarla kıyaslayabileceklerini düşünürler. Bu kişiler buz dağının sadece ucunu bilmektedir. Öz eleştiri yapmam gerekirse, maalesef çok da önemi olmayan gazeteciler de bu gruba girer. Çoğu zaman ilgisi olanlar gru-



ile olan hayallerini gerçek dünya ile uyumlu hale getirmeye gayret gösteriyor.

Yeni başlayanlar, ilgisi olanlar, hayran olanlar

Işık konusu büyüleyici ve hiçbir fikri olmayanların dışında biraz fikri olanlar bu konuya ilgi gösterecektir. Yine de çoğu, her zaman yüzeyde kalacak ve ışık ile aydınlatma tasarımının önemini, kişisel yaklaşımlarına göre farklı değerlendirecektir.

Bunun bilgi ile alakası yok. Bunun adı fırsatçılık. Onlara ışıkla ilgili istediğinizi anlatabilirsiniz. Size inanacaklardır. Maalesef bu grupta siyasetçileri buluyoruz. Sadece

bundan çıkamazlar. Ama bekleyin, asıl şimdi en kötüsü geliyor...

Hiçbir şeyden haberi olmayanlar

Kitleler, onlara öyle söylendiği için kompakt floresanları satın alır. Sorgulamazlar, sadece alırlar. Tüketirler, öderler. Çünkü, başkaları bunu tavsiye etmiştir veya yasal olarak emredilmiştir. Eğer söylenmişse, mutlaka doğrudur. "Benim için neyin doğru olacağına başkaları karar verir".

Onlar örnek kişilerle ilgilenmezler ve sadece kendi hayatlarını daha da karmaşık hale getirmeyeceklerse, uzmanlarla ilgilenirler. Kendi yaşamlarıyla çok fazla uğraşmadan

yaşamak isterler. Yanlış olanı ve yanlış gelişmeleri protesto ederler ama sorgulamazlar ve birlikte düşünmezler.

Kendi kendini değerlendirme

Bu yapılandırma deneyinde ilginç olan, herkesin kendini nasıl değerlendirdiği ve kendi durumundan memnun olup olmadığının sorgulanmasıdır. Çoğu başarılı kişi kendi konumunu pazarlama ve sunum ile sağlamlaştırabileceğine inanır. Çalışmalarını beğenen birkaç kişi olduğu için kendilerini örnek kişi olarak görürler. Tüm bunlar örnek olmaya yetmez. Piramit toplumunun tamamı kategorileri değerlendirir ve böylece örnekleri tanımlar. Onlar öyle olmak ister ve örnekleri gibi çalışırlar. Ancak çoğu zaman sadece başarılı elemanlardır ve yine yan basamakta seyahat edenlerdir.

Çoğu planlamacı pazardaki konumlarını tanımlamak için başka yollar ararlar. Meslek derneklerine katılarak kendi kalitelerini satın alabileceklerini düşünürler. Şu konuda hiç şüphe olmasın; bir meslek derneği meslek için mecburidir ve büyük bir şanstır. Derneklerin görevi bilgi ve kalitenin artmasını organize etmektir. Derneğin üyeleri bu platformu aktif kullandıklarında ve mesleği birlikte tasarladıklarında buna ulaşılır. Hala daha "Paramın karşılığında ne alırım" mantığı hakimdir. Meslek derneğinin asıl gücü üyelerin ödediği aidat ve para değildir, aksine dernek içindeki yaşam ve üyenin sahip olduğu bilgiyi diğerleri ile paylaşmaya hazır olup olması, bilgiyi birlikte geliştirmesi ve kişisel ilgilerini toplum adına geri planda tutmasıdır.

Sonuç

Toplumun bu anlamda bir yapılanması yeni bir şey değil. M.Ö. 400 yıllarında Yunan filozof Sokrat; yapılar, itici güçler ve özellikle yarı bilgiye sahip olanlarla oluşacak yanlış gelişmeler konusuna kafa yormuştu. Bir toplumun gelişimi asla durdurulamaz; ancak mevcut bilgi ve öğrenme dürtüsünün olmaması bir toplumun gelişim hızını etkileyecektir.

Delta Mobilya - Nicol

Metin: Robi Ebeoğlu

Fotoğraflar: Engin Gerçek

Arnavutköy'deki Cenevizliler'den kalma tarihi yapıda hayata geçen Nicol Projesi'nde cold cathode aydınlatma tercih edildi.



40 yıldır ofis mobilyaları sektöründe yer alan Delta Mobilya, portföylerine bir de mobilya ve aksesuar markası eklemek istediklerinde Nicol Projesi'ni yarattılar. Bu proje dünyanın ve Türkiye'nin önde gelen tasarımlarının sergileneceği bir tasarım merkezi olarak düşünüldü. Bu konseptte uygun olarak projenin başında yer alan Ayşe Nur Yılmaz'a göre, kıymetli tasarımlara daha da değer katacak bir binanın arayışı uzun sürdü. Sonrasında Arnavutköy'de Cenevizler Dönemi'nden kalan ve rivayete göre darphane, kuyum atölyesi, çarşı ve mahzen olarak da kullanılan eski bir köşk kiralandı. Binanın ikinci dereceden tarihi eser olması ve önceleri binaya muhtelif zararlar verilmesi sebebiyle uzun süren bir izin sürecinden sonra restorasyon çalışmalarına başlandı.

Binanın aydınlatma seçiminde en önemli faktör hem tarihi dokuyu koruyup ortaya çıkarmak, hem de sergilenecek ürünlere dikkat çekmek oldu. Proje üç aşamadan oluştu. İlk ve en önemli aşamada özellikle duvar yüzeylerine herhangi bir ürün montajı yapılamayacağından, teknolojik bir binada olması gereken altyapının sağlanabilmesi için yerden yükseltilmiş döşeme ile duvar arasına özel kasalar için konulmuş bir aydınlatma sistemi tasarlandı. Işık kaynağı olarak da bakım gerektirmeyen, ısı patlamaları yapmadan yüzeyi kesintisiz yumuşak bir ışıkla yalayan cold cathode tercih edildi. Işık rengi olarak da 3000K seçildi. Bu da mekana ekonomik ve tarihiyle bağdaşan bir genel aydınlatma sağladı.

İkinci aşamada da mekanda sergilenen ürünleri yine tarihi dokuya müdahale etmeden ortaya çıkarmak için iGuzzini'nin üstünde çeşitli açılarda 6 adet yönlendirilebilir 100W QR111 ampülü bulunan Cestello lambaderleri kullanıldı. Bu ürün G. Aulenti ve Piero Castiglioni tarafından özellikle tarihi binalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştı.

İç aydınlatmanın son aşamasında da mekana estetik bir atmosfer katan dekoratif aydınlatma ürünleri ilave edildi. Buradaki seçimde amaç, sergilenen mobilya ve aksesuarları tamamlamak oldu. Ayrıca tüm iç aydınlatmada -genel bir otomasyon sistemine bağlanarak- dim edilebilme özelliği sağlandı.

Dış aydınlatmada ise, binanın yalın havasını ortaya çıkaracak gömme, özel imalat dış duvarı yalayan bir LED aydınlatma sistemi iGuzzini'nin yine gömme ve 70W CDM-R metal halide ışık kaynaklı ampullerle beslenen Light-Up armatürleriyle desteklendi.

Proje künyesi:

İşveren: Delta Mobilya

Proje sahibi: Delta Mobilya

Mimari proje: Nursen Sekeral – Özgül Taşkın Doğru

Aydınlatma tasarımı: Tepta Aydınlatma – Tuncay Danacıoğlu

Uygulama projesi: Delta Mobilya Ekibi

Kullanılan ürünler:

Antrox - Cold Cathode

iGuzzini – Cestello, Light Up

Catellani&Smith – Macchina Della Luce sarkit, O Sole Mio lambader, Stchu Moon lambader, Sottovento lambader

Masiero – Eva lambader, Klok masa lambası

Terzani – G.R.A. sarkit

Flaver – Multiplo lambader

Studio Italia Design – Flat ve Surf sarkitlar

Almerich – Alfil aplik, Trevi sarkit



Loft, Torium AVM yeni konsept mağazası

Metin: Aysel Güzel, Zübeyde Okur
Fotograflar: Murat Yetkin

"Tamamen Genç" sloganıyla tüm Türkiye'de mağazalar açmayı sürdüren Loft Jeans markasının yeni konsept mağazası Torium AVM'de müşterilerinin beğenisine sunuldu.



Hitap ettiği kitlenin niteliği ve tercihlerinin mimari konsepti belirlediği mağazada, mimari konseptin ana rengi siyah olarak belirlendi. Ürünlerin ve teşhir noktalarının ön plana çıkarılmasının hedeflendiği mimari konsept, aydınlatma konseptinin ayrı doğrultuda oluşturulması ile tamamlandı.

Mağaza içerisindeki aydınlatma konsepti tasarlanırken özellikle duvar ve orta teşhir ünitelerinin ortaya çıkarılması sağlandı. Bu etkiyi elde etmek için 35W gücünde, orta açılı reflektörlü, yönlendirilebilir 'monospot' aygıtlar kullanıldı. Böylece bu alanlarda mağaza geneline kıyasla daha yoğun bir ışığın elde edilmesi ve bu ışığın ürünleri vurgulaması mümkün kılındı. Mağazaya giren müşterilerin öncelikli olarak ürünleri fark etmesinin ilk hedef alındığı mağaza konseptinde bunun göz konforu için bir dezavantaj olmaması ve kamaşma yaratmaması adına bu ürünlerin tamamında kamaşma önleyici aksesuarlar kullanıldı.

Sözü geçen duvar ve orta teşhir ünite alanlarında, aydınlık seviyesi 1500 lux olacak şekilde bir aydınlatma tasarımı projelendirildi. Bu belirlenen aydınlık seviyesinin vurgulayıcı bir seviyede olabilmesi adına genel aydınlatmada aydınlık seviyesi 500 lux olarak ortaya konuldu.

Mağaza içerisindeki genel aydınlatmayı sağlamak için ikili, 35W gücünde, geniş açılı reflektörlü, Grid ankastre aygıtlar kullanıldı. Ürünlerin yönlendirilebilir oluşu sayesinde hareketli teşhir üniteleri için fonksiyonel bir çözüm elde edildi.

Kabin alanlarında ürün denemesi yapan müşteriler için ısı ve kamaşmanın rahatsız edici olmaması için kompakt flüoresan lambalı ürünler tercih edildi. Kare formunda seçilen ürünlerde, buzlu cam tercih edilerek homojen bir etkinin elde edilmesi ve kamaşmanın minimize edilmesi mümkün oldu.

Mağazalar için ilk etki alanı olan vitrinler, mağazanın tüm diğer alanlarına kıyasla daha yoğun bir aydınlık seviyesinde tasarlandı. Alışveriş merkezi içerisindeki pek çok noktadan görünebilir ve fark edilebilir bir vitrin oluşturma hedeflendiği uygulamada, özellikle mankenlerin vurgu noktası olması sağlandı. Bunun için 3000 lux'u bulan aydınlık seviyeleri belirlendi ve mankenlerin üzerine dar açılı, reflektörlü monospot aygıtlar yönlendirildi. Dramatik ve güçlü bir etkinin elde edildiği bu uygulamada 70W gücünde metal halide spot ürünler kullanıldı.

1989 yılında İzmir'de doğan ve daha sonra tasarımları ve genç çizgisi ile tüm Türkiye'ye yayılan Loft Jeans'in Torium AVM mağaza konsepti; yaratıcılığın, özgürlüğün ve dinamizmin yansıtıldığı ürün tasarımlarını öne çıkaracak şekilde oluşturuldu. Gerek mağazada hakim olan siyah rengin genel algıda fon olması, gerekse teşhir alanları ve ürünler üzerinde yoğunlaşan aydınlık seviyeleri; renkli ürünlerin ve dikkat çekici ürün tasarımlarının daha da fark edilir olmasını sağladı. Mağaza içerisinde doğru belirlenen mimari öğe vurguları kadar mimar konsept - aydınlatma konsepti uyumu da istenilen etkinin oluşturulmasını kolaylaştırdı.

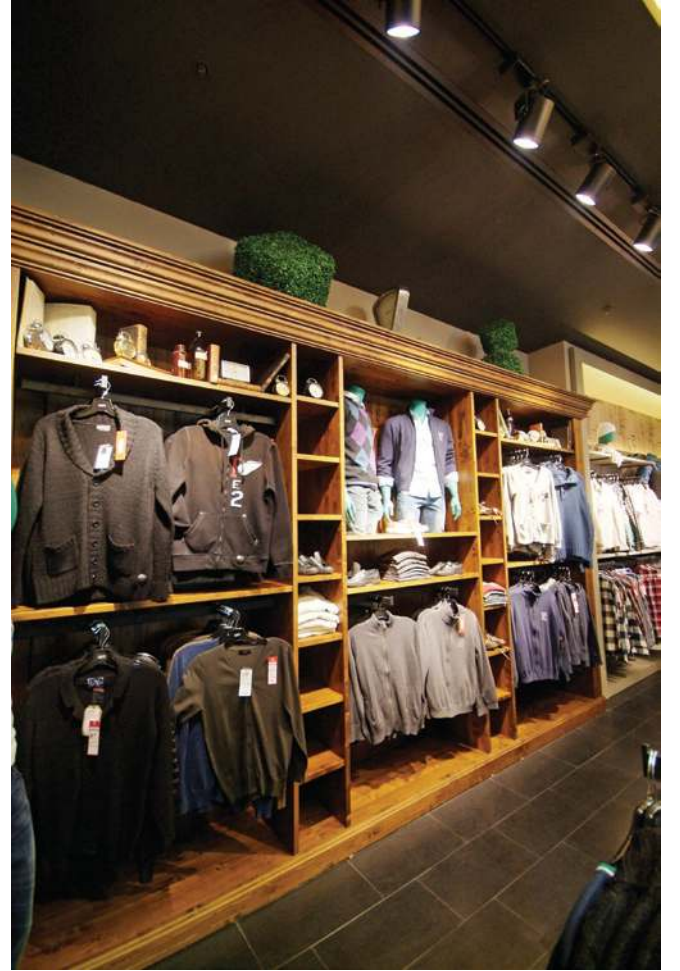
Proje künyesi:

İşveren: Loft Jeans

Aydınlatma tasarımı aygıtları: Lamp 83 Aydınlatma

Kullanılan ürünler:

Monospot, Grid Ankastre, Karre Downlight



Turuncu ev

Metin: Funda Tek

Fotoğraflar: Yunus Özkazanç, Kerem Yazgan

Ankara Bilkent'te konumlanan Turuncu Ev'in aydınlatma projesi, mimari proje ile bütünlük sağlayacak şekilde tasarlandı. Kontrol paneli ile yönetilen dijital bir sistem üzerine kurulan tasarım, iç mekân, dış mekân ve peyzaj aydınlatması olarak üç bölüm halinde oluşturuldu. Bu kapsamda, tasarımcının mekânda vurgulamak istediği detaylar ön plana çıkartıldı. Kurulan sistem ile yapının tümünde renk seçeneklerinin ve ışık yoğunluğunun tercihe göre değiştirilmesi imkânı sağlandı.





Sadeligi, renk oyunları ve ürün çeşitliği ile birleştiren Turuncu Ev iç mekân aydınlatmasında, genel ve özel ışık ve renk kontrol sistemi; ev içerisinde yer alan merdiven, şelale, tavan ve zemin aydınlatmalarında kullanıldı. İç mekânın tümü LED sistem ile aydınlatıldı.

Evin girişinde bulunan parke zemin kaplamasına, ışık kaynağı renk değiştirebilen gömme armatür yerleştirildi. Evin salon bölümünde ise, yine ışık kaynağı renk değiştirebilen ve tavan kaplaması içine gizlenmiş aydınlatmalar tercih edildi.

Merdivenlerin aydınlatması, her basamağın tek başına veya tamamen değişken renkli ve aynı şekilde sabit renkli kullanılması amaçlanarak tasarlandı. Bununla birlikte ev içerisine eklenebilecek her çeşit aydınlatma elemanının sisteme uyum sağlaması imkânı yaratıldı. Böylelikle evin tamamında aynı ışık ve renk düzeninin devamlılığı öngörüldü.

Evin hamam bölümünde ise pencere sisteminin içine monte edilebilen özel aydınlatma elemanları kullanılarak,



eve hâkim olan sade fakat dikkat çeken tasarım çizgisi bu bölümde de sürdürüldü.

Turuncu Ev dış mekân aydınlatmaları da iç mekânla aynı şekilde genel ve özel kontrol sistemi üzerine kuruldu. Cephe aydınlatması ışık yoğunluğunun günün saatlerine göre ve/veya tercihe göre değiştirilebileceği şekilde düzenlendi.

Teras bölümünde de özel olarak seçilen LED aydınlatma elemanları ile terasın yerden bağımsız görünmesi sağlandı. Bu sayede mimari tasarımın aydınlatma elemanları ile uyumu yakalandı.

Peyzaj bölümünde bahçede bulunan ağaçların aydınlatılmasının yanı sıra çim alanda genel tasarıma uygun aydınlatma elemanları kullanıldı. Havuz kenarlarında evin diğer bölümlerinde olduğu gibi farklı renklere dönüşebilen armatürler tercih edilirken, bahçede bulunan merdivenler camın şeffaflığını yok etmeyen, özel olarak tasarlanmış gömme LED armatürlerle aydınlatıldı.



Proje künyesi:

Proje Yeri: Bilkent, Ankara, Türkiye

İşveren: Isabel Knauf, Peter Redecke

Yapım Tarihi: 2006 – 2010

Toplam İnşaat Alanı: 1050 m2

Mimari Proje: Yazgan Tasarım Mimarlık

Statik Projesi: Prota Mühendislik

Mekanik Projesi: Okutan Mühendislik

Elektrik Projesi: Ayken Elektrik

Aydınlatma Projesi: Naveen Mehling – Compact Promotion

Peyzaj Projesi: Yazgan Tasarım Mimarlık

Peyzaj Danışmanları: Prof. Dr. Alaaddin

Egemen, Palmet Landscaping

Ana Yüklenici: Galip Proje İnşaat



Zeugma Müzesi, Gaziantep

Metin: Alpaslan Ceylan

Fotoğraflar: Metin Karadağ

Yaklaşık 20 bin dönümlük bir arazi üzerine kurulmuş olan Belkıs / Zeugma Antik Kenti; Fırat'ın geçilebilir en sığ yerinde olması, askeri ve ticari bakımdan çok stratejik bir bölge olması nedeniyle tarihin her döneminde önemini koruyan bir yapıya sahip. 2005 yılından beri sürdürülen çalışmaların sonucu ortaya çıkan Zeugma yeni müze binası ise bulunan eserlerin sergilenmesi için projelendirilmiş. Mozaik eserlerin ağırlıkta olduğu müzede ışık kaynağı olarak LED tercih edildi.



Önemli bir kültür mirasına ev sahipliği yapan müze için özenli bir aydınlatma tasarımı proje süreci yaşandı. Proje mimarı, aydınlatma tasarım mimarı, arkeologlar, aydınlatma üreticisi ve idarenin katıldığı konsept toplantısı ile çalışmalar başladı.

Belirlenen konsept üstünden, ilk olarak, seçilen bir mozaikte canlı demo yapılarak konseptin canlı performansı değerlendirildi. Konseptte göre her mozaik, zamanında nasıl kullanılıyorsa o şekilde sergilenecek ve buna göre aydınlatılması planlanacaktı. Bu amaçla arkeologlardan detaylı tarihi bilgiler alındı. Sonrasında her bir mozağin fiziki ölçülerine ve tarihi değerlerine göre renk ve ışık şiddeti değerleri planlandı.

Karar verilen renk ve ışık şiddetine göre üç boyutlu modeller yapılarak renk ve ışık değerleri belirlendi. Yaklaşık 2 ay süren ışık haritalarının ortaya çıkarılmasını takiben, mozaiklerin tamamında arkeologların yerleşim konseptlerine bağlı kalınarak, üç boyutlu genel görüntü idarenin onayına sunuldu.

Aydınlatma tasarımı konsepti gereği, mozaiklerin geometrik şekillerine göre bazılarında lineer bazılarında yuvarlak armatürler seçilerek, içlerine her mozaik için ayrı ayrı renklerden oluşan ve merkezi DMX kontrol sistemi ile kumanda edilebilen armatürler kullanıldı. Armatürler sadece bu proje için özel olarak tasarlandı.

Ürünlerin içinde LED teknolojisinin kullanılmasının temelde iki sebebi vardı: Birincisi, "LED" in ışık kaynağı olarak Ultraviyole (UV) ışın barındırmıyor olması. Dolayısıyla tarihi eserlere kesinlikle herhangi bir zarar vermiyor. İkinci ve en büyük tercih sebebi ise; aynı armatür içinde farklı renkler kullanılabilmesi ve her birinin ayrı ayrı kontrol edilebilir olması idi.

Onaylanan aydınlatma tasarımı konsepti ve armatürlerin mozaiklerin üstüne koordinatlarına uygun montajının yapılması, akabinde kontrol sistemine uygun kablolarının çekilmesi ve kontrol sistemine bağlanıp sistemin çalıştırılması için hummalı bir süreç başladı. Sadece elektrik tasearonuna bağlı olmayan bu süreç, aynı zamanda arkeologlar, müteahhit firma yetkilileri ve idarenin destekleri ile tamamlandı.



Proje künyesi:

İşveren: T.C Kültür ve Turizm Bakanlığı
Gazi Antep Zeugma müzesi,
Müteahhit firma: ACE İnşaat
Elektrik tasearon firması: Sistem Elektrik
Aydınlatma tasarım mimarı: Mimar
Sekibe Aslan (İTÜ)
Aydınlatma armatürü tasarım ve üretimi:
LSP Aydınlatma

Kullanılan ürünler:

Venüs serisi, Dora serisi, Özel boyutlu armatürler



Ofis aydınlatması:

Araştırmanın tasarımla buluşması

...ve yepyeni bir dönem başlıyor.

Metin: Dr. Amardeep M. Dugar



"Mükemmel bir dünyada ısıık araştırmalarından elde edilen bilgi aydınlatma tasarımı dünyasına problemsiz ve doğal olarak geçiş yapardı. Araştırmacılar, her alanda bilgi ve deneyimlerin kaynağı olurdu ve tasarımcılar bu bilgiyi kullanırdı. Ama burası mükemmel bir dünya değil. Bugün aydınlatma planlamasında ısıık ile ilgili nasıl çalışıldığına bakılırsa, ısıık araştırmacıları ile aydınlatma tasarımcılarının farklı gezegenlerde yaşadığı düşünülebilir."

(Boyce 1987)

Canlılar için hangi yaşam şartlarının iyi olduğunu biliyorsak, o zaman neden bu şartları bilim adına tasarlıyoruz. Modern terminolojide buna kanıt bazlı tasarım diyoruz. Sonuçları ispatlanmış bilimsel verilere dayanmayan tasarım. Aynı yaklaşım bir kümes tasarımında da ofis ortamlarında da kullanılıyor.



Hedef koyma

Mimari aydınlatma konusunda giderek artan sayıda gerçekleştirilen yayınlar, ofis aydınlatması konusunda çeşitli araştırmaların olduğunu ve bu bilgilerin paylaşıldığını gösteriyor. Ancak bunlardan henüz çok azı ofis ortamının aydınlatma tasarımına katkı sağlıyor. Bu tür yayınların hedefi, güvenli araştırma sonuçlarını baz alarak aydınlatma tasarımcılarının ve planlamacılarının ofis mekanlarına yönelik iyi ışık konseptleri geliştirmelerini sağlamak için önerilerde bulunmak. Sözkonusu öneriler, konu ile ilgili mevcut literature, pratik deneyimler ile insanlığının aklına dayanıyor. Önerilen çerçeve

geliştirdiği çalışmanın yaratılmasıdır. Tasarımcının bilgisine, tiyatrodaki sahne aydınlatmacısı olarak öğrendiği deneyimler eklenir. Işık ile resim yapma uzmanlığına sahiptir. Tasarım sürecinde araştırma önemli bir rol oynamaz ve hatta hiç rol almaz, çünkü tasarımcı kendi kabiliyetine, kendi yaratıcılığına ve karar verme yetilerine güvenir ve araştırma sonuçlarından gelecek ilhama çok fazla ihtiyaç duymaz. Araştırmanın daha çok geliştirme süreci üzerinde etkisi olabilir ve tasarımda yepyeni yaklaşımlara götürebilir.

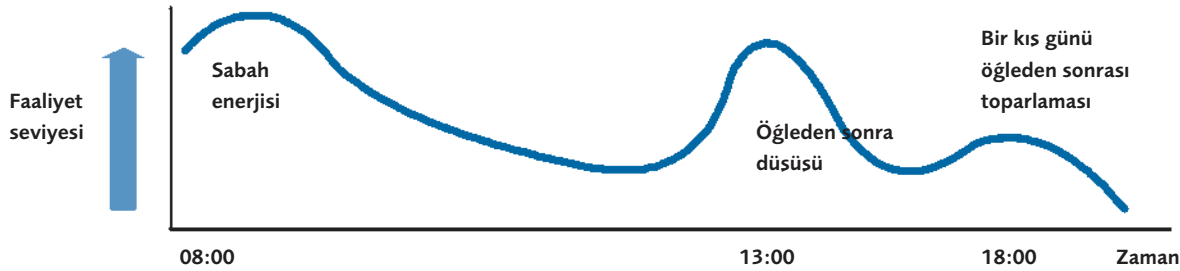
Mevcut normlar içindeki aydınlatma tavsiyelerinin de yaratıcılıkla hiç

okuyarak ekrana yazma ve bilgisayarda mektup yazma gibi işler için gereken görme görevleri gibi mesai arkadaşlarınızın yüz ifadelerini ve beden dilini anlayarak kelimelerinin gerçek anlamını kavramak için bir şirkette tipik ofis ortamlarının olması gerekir (Miller 2001).

Görsel olmayan system, iç saatimiz ile hormon ve bağışıklık sistemimizi de yönetir. Bedensel, ruhsal ve duygusal sağlığımızdan sorumludur. Işık burada yönlendirici rol üstlenir, çünkü bizim gün içinde güneşin hareketi (24 saat) ile senkronize olmamızı sağlar. Doğru zamanda doğru tayfda yeterli ışık almaz isek, iç saatimiz güneş

bir ihtiyaçtır. Uyarıcı bir ortam, ilgiyi artırmak ve yorgunluğu azaltmak suretiyle zamanı algılamayı değiştirerek ve çalışan kişiyi olumlu duygulara yerleştirerek göreceli olarak sıkıcı görevlerin yapılmasını daha kaldırılabılır hale getirebilir veya ilginç kılabiliriz. (Winchip 2005). İnsan algı sistemi son derece karmaşık olduğu ve insani tepkilerin aşırı çeşitliliği ile harekete geçtiği için henüz tam olarak anlaşılmış değildir (Boyce 2003).

Üçüncüsü: Willey de ofis çalışanlarının deneyimlediği ofis aydınlatması kalitesini artırmak için kalıcı bir aydınlatmanın daha geniş bir ilişki içinde görülmesi gerektiğine



Simeonava'ya göre gün içinde hareketliliğin eğrisi

çalışmasının görevi ofis aydınlatması için sistematik bir sınıflandırma veya tıklama listesi hazırlamak değil, daha çok bakış açıları getirmek, ışık ile tasarıma yönelik analiz ve ipuçlarına yönelik konular sunmak.

Asıl konu nedir?

Ofis aydınlatması alanında yapılan yayınları, ışık araştırma alanında elde edilen bilgileri ışık tasarım dünyasına aktarma konusunda eksiklikler açısından değerlendirsek, aşağıdaki temel sorular karşımıza çıkıyor:

Birincisi: Boyce'ın (1987) da tespit etmiş olduğu gibi ofis mekanlarının ışık tasarımında tasarımcıların veya mevcut normlardaki aydınlatma tavsiyelerinin ötesine geçen ışık çözümlerine ihtiyaç var mı?

Bir tasarımcının ışık çözümü, bir planlamacının kişisel deneyimleri ve edindiği bilgilerine dayanarak

bir ilgisi yoktur. Bunlar daha çok aydınlatma uzmanlarından oluşan bir komitenin vardıgı fikirlerden yola çıkan tavsiye ve metodlarla belirlenir. Önerilen aydınlatma talimatları "ışık" konusunda temel bilgisi olan neredeyse herkes tarafından uygulanabilir. Bu tür fikir birliğine dayanan ışık çözümleri belli uygulamalar için gayet kabul edilebilir. Ancak duygusal anlamda, aydınlatma tasarımının bu şekli ne tasarımcıya ne de kullanıcıya etki eder. Bu haliyle de araştırma faaliyetlerinden etkilenmez.

İkincisi: Karmaşık görsel ve görsel olmayan sistemlerin ofiste çalışanların sağlığı ve verimliliği üzerindeki etkileri nelerdir? Son yirmi yılda iş dünyasında görülen yeni medya teknolojileri, demografik trendler ve modern çalışma tarzları insanın görsel sistemden beklentilerini artırdı. Basılmış sayfaların okunması, bilgisayarda sayıların analizi, evraktan

zamanından sapar. Böyle bir sapma fizyolojik fonksiyonlarımızda azalma, sinir sistemimizin aşırı yüklenmesine ve uykusuzluklar yaşamamıza neden olur (Brainard, Rollag et al. 1997). Gün ışığı dinamiğinin bedensel ve ruhsal performansımız üzerinde etkisi olduğu ve vücudumuzun doğal biyolojik ritmini çalıştırdığı ve desteklediği kanıtlanmıştır.

Çoğunlukla günümüzde tavsiye edilen aydınlık seviyelerinin üzerinde gün ışığına maruz kaldığımızı, özellikle bilgisayar başında iken bu tarz ortamlarda kaldığımızı tespit ediyoruz (Miller 2001). Duygusal şartlar bir durumu algılayışımızı etkiler. Sempatik ve parasempatik arasında bir dengesizlik önemli ipuçlarının yanlış yorumlanmasına ve aydınlatma tesisatının tamamen reddedilmesine götürebilir (Simeonova 2004). Uyarma ve tetikleme, uygun ışık ile karşılanabilecek psikolojik

(2006) isaret etmişti. Yapı sahipleri, ofis mekanlarının aydınlatmasında artan elektrik tüketiminin sonucu ile ortaya çıkan elektrik ve ekolojik masraflar konusunda giderek daha fazla endişe duyuyor. Avrupa'nın Işık konusunda "Yeşil Yapılar Üretme" programının ana fikri, konut olmayan yerlerde elektrikli aydınlatmanın enerji tüketimine önemli etki ettiğine dayanıyor. Enerji tüketiminin üçte biri ofis mekanlarında gerçekleşiyor. Giderek artan yük nedeniyle yapı sahipleri kalıcılık konusuna çok az ilgi gösteriyor.

Işık endüstrisi kalıcılığı, enerji verimliliği ve hammadde tüketimini miktarlarla gösterme olarak değerlendiriyor. Sanayinin bu ön yargısı kendisini, çok fazla ışık ve aydınlatma konuları ile uğraşmayan LEED sertifikasyon sisteminde de gösteriyor. (Fehrenbacher 2006). LEED-H, aydınlatmayı şu cümle ile

toparlıyor: "Enerji tasarruflu lam-balar veya bir Energy Star yüksek performanslı ışık paketi kullanarak, LEED noktalarına sahip olabilirsiniz[...]."

Metodoloji

Önerilen çerçeve çalışması mevcut çerçeve çalışmalarına dayanıyor (Figueiro, Rea et al. 2002; Figueiro 2003; Simeonova 2004; Dugar 2009). Ofislere yönelik iyi aydınlatma konseptleri oluşturmak için uygulanabilecek bir dizi iyi araştırılmış tavsiyeler verilmektedir. Buradaki hedef, ofis aydınlatmasının üç temel sorusu veya konusuna cevap verecek evrensel bir çözüm bulmaktır. Bu da tasarım çözümünden ve norm aydınlatması gibi dar bir sınıflandırmanın üzerine çıkmak, insanın görsel ve görsel olmayan sistemine hitap etmek ve her şeyi kapsayacak bir anlayış içinde kalıcı ışık çözümleri yaratmaktır. Çerçeve çalışması mimari aydınlatmasının evrensel olarak kabul edilen üç temel yönünü en basit şekli ile kullanıyor: Tasarımın estetiği, ergonomisi ve lojistik uygulaması. Estetik yönü, aydınlatmanın genel çekiciliğini kapsıyor. Burada duygusal etkiler de dikkate alınıyor. Ergonomi yönü, bir projenin fonksiyonları itibarıyla, daha iyi görme ortamı yaratma ihtiyacını ve konfor ile rahatlık duygusunu da değerlendiriyor. Lojistik yönü ise, ışığın ve ışığın ihtiyaç duyduğu enerjinin aşırı aydınlatma ile harcanmamasını sağlıyor. Örneğin, kullanılmayan mekanların gereksiz yere aydınlatılması veya estetik veya görme açısından değerlendirildiğinde aşırı ışık alan mekanlar.

Estetik Uygulamalar

Bu çerçeve çalışmasında yer alan estetik uygulamalar genede duygularla ilgili, akıl gücüne (entelektüel düşünme) karşı saf duygulara yönelik. Estetik deneyimi, algılama sistemi ile doğrudan ilişkili olduğu için insanların aydınlatılmış bir mekana hangi tepkiler göstereceği öngörülebilir. Herkesin kendine göre tercihleri var. (Geyer 1983; Simeonova 2004).

Köklerini doğal ışık deneyimlerinden alan ışık çözümlerinin insanlarda rahatlık duygusu uyandırdığı gözlemleniyor. Eşit dağılımlı ışık monoton ve sıkıcı olarak değerlendirilirken, farklı aydınlatma gücü ile eşit olmayan

düşük aydınlıklı ışık desenleri ve dışarı, doğaya bakışı olan pencereler ofis ortamlarında olumlu ve uyarıcı olarak algılanıyor. (Wilson 1999; Simeonova 2004; Winchip 2005). Hatta kalıcı ışık çözümlerine yönelik konsept ve planlamalar, mimari projelerde daha fazla gün ışığı ile çalışıldığını, doğal ve uyarıcı ve deneyim sunan ortamlara geri dönüşün olduğunu gösteriyor. (Willey 2006).

Bazı araştırma çalışmaları kişinin ruh hali, cinsiyeti, ışık miktarı ve bir ışık kaynağının tayf dağılımı arasında bir bağlantı olduğunu ortaya koydu. Ofis aydınlatması erkek ve kadınlar üzerinde farklı etki yaratsa da, sıcak ışık her iki cins üzerinde olumlu etki bırakıyor. (Knez 1997; Knez 2001).

Ofis mekanlarında estetik uygulamalar için aşağıdaki tavsiyeler verilmektedir:

⇒ Işık miktarı: Gün içinde görülen ışık miktarı kalite açısından gün ışığına benzer olmalı ve asgari görme ihtiyacını karşılayarak aydınlatmanın da estetik olarak çekici olmasını sağlamalıdır. Öğleden önce aydınlık veren, önceden programlanmış ışık ortamları gün içinde azaltılır, akşama doğru artırılır ve ışık algoritmasına uygun olarak ayarlanabilir.

⇒ Tayf: Her ne kadar gün ışığı her zaman beyaz olarak algılsa da, dalga uzunluklarına sahiptir ve ışık algoritmasına göre sıcak ve soğuk ışığın karışımıdır. Beyaz ışığı olmayan doygun ışık renkleri bize doğal gelmeyen ve bu nedenle kısa süreli özel efektler yaratmak üzere kullanılan renkli gölgeler oluşturur.

Renkli ışık gerektiren göreve yönelik uygulamalar doğal ve estetik görünmesi için beyaz ışık içinde olmalıdır.

⇒ Zamanlama: Her ne kadar algı, sabit kanunlar ve adaptasyonla belirleniyor ise, zamanın akışını hissedilebilir kılmak aynı zamanda görsel ve görsel olmayan sistemleri tatmin etmeyecektir. Zamanın akışı, sürekli ve peşpeşe ışık ortamı geçişleri veya duygu geçişleri ile gösterilebilir. Bu şekilde kişiye çevresini algılama ve alışma zamanı verilecek, ani değişiklikler engellenmiş olacaktır.

⇒ Süre: Her ışık ortamının süresi,

kullanıcı için doğru duygu veya ortamı harekete geçirmek için yeterli uzunlukta olmalı. Geçiş görünür hale getirmek için her ışık ortamı değişimle birlikte anlaşılır ipuçlarını gösterebilir olmalı.

⇒ Işık dağılımı: Doğal ortamda mekanda yön tayinini yapabilmek için ışık ve gölgenin kompozisyonu, ışık kaynağı olarak güneşin konumu belirliyor. Bakış açıları farklı olsa dahi ofis aydınlatmasında, ışık ve gölgenin mantıksal deseni, doğadan tanıdığımız ışık kalitesini yansıtmalıdır. Başarılı, bilinçli olarak uygulanan, sağlıklı ışık çözümleri, örneğin renk, doku, biçimler ve semboller gibi doğada olan soyut hayallerin mevcudiyetine bağlı.

Ergonomik uygulamalar

Bu çerçeve çalışmasının ergonomik uygulamaları, verimliliği azamiye çıkartacak tasarım öğelerini içeriyor, çalışanın hissettiği yorgunluk ve rahatsızlık azaltılıyor.

Görsel konfor doğrudan performans ve verimliliği etkiliyor. (Boyce, Veitch et al. 2004). İnsanlar farklı ışık miktarı ve tayfına ihtiyaç duyuyor. Bu miktar yaşa, cinsiyete ve yapılan çalışmanın türüne bağlı. Yeterli ışık verimliliği destekliyor ve işin yapılışını etkiliyor. Yetersiz ışık ise verimliliğe olumsuz etki yaparak üretkenliği de olumsuz yönde etkiliyor. (DiLouie 2003). Kadınların problem çözme yetisi sıcak ışıktaki azalırken soğuk beyaz ışıktaki artıyor. Erkeklerde tam tersi oluyor. Erkekler sıcak ışıktaki çok daha iyi problem çözüyor (Knez 1997). Görsel sistemlerin adaptasyon süreleri de dikkate alınmalı. Herkesin yeni aydınlatma yoğunluğu veya ortamlarına alışabilmesi için geçiş alanların ve zamanların da planlanması gerekiyor (Benya, Heschong et al. 2003).

Uç noktalar yapan mavi tayf alanındaki çevre ışığında gözbebeğimiz küçülüyor. Mavi miktarı az olan çevre ışığında ise derinlik görme kapasitesi ve görme keskinliği artıyor. Bu da soğuk beyaz ışığın, daha fazla kontrastlar sunarak görme işleminin gerektiği görevlerde uygun olduğunu gösteriyor. (Navvab 2001; Powell ve Weinberg 2002; Benya, Heschong et al. 2003). Nasıl ışığın biyolojik etksi foto reseptörler

aracılığı ile cilt üzerinden aktarılıyorsa, bir mekandaki görev tanımlarını tanımlanmaz, gözün olduğu yere biyolojik aktif ışık getirilmelidir (Veitch 2003). Ofis ortamlarında ergonomik uygulamalar açısından aşağıda belirtilen özellikler geçerlidir:

⇒ Işık miktarı : Aydınlık ışık hem görme fonksiyonlarının sağlanması hem de 24 saatlik ritmi harekete geçirmek için gerekli. Öte yandan aydınlık değişikliklerine uyum, bir görevden bir sonrakine geçerken doğrudan görme konforunu etkiliyor. Aşırı aydınlık veya görüş alanında ışığın dengesizce dağılmış olması gözün kamasmasına neden oluyor. Bu nedenle, ofis mekanlarında aydınlatma gücünün en azından her bir çalışma ortamındaki aydınlık değişikliklerine uyum sağlayacak şekilde olması gerekir.

⇒ Tayf: Mavi miktarı çok olan çevre ışığı çalışma performansının artması ve 24 saatlik ritmin harekete geçirilmesi için önemli; çünkü tayfın kısa dalgalı alanına tepki gösteriyor. Sabah saatlerindeki enerji ile öğle yemeğinden sonraki enerji düşüşü, ışık algoritmasında olduğu gibi, tayfın içindeki mavi miktarı ile artan yüksek aydınlatma gücünü gerektirir.

⇒ Zamanlama ve süre: Gün ışığının problem haline geldiği alanlarda, dinamik aydınlatma sistemleri iç saatimizin faz kaymasını önne alabilir veya geri çekebilir ve ışık algoritmasını değerlendirerek melatonin hormonunun salgılanmasını baskılar.

⇒ Işık dağılımı: Mekan içinde, özellikle mekan içindeki yüzeylerdeki ısıma yoğunlukları kullanıcının memnuniyeti açısından etki yaratan önemli faktörler gibi görünmektedir. Mekanın tamamında ışığı eşit oranda dağıtmak yerine, çalışma alanlarında veya trafik alanlarında aydınlık ve daha aydınlık bölgeler amacına yönelik ve bilinçli olarak planlanabilir. Her iç mekanın yüksek aydınlatma gücü ile donatmak tavsiye edilmez. Görüntüde ön plana çıkan alanları biyolojik aktif ışık kombinasyonunda yüksek aydınlatma gücü ile aydınlatmak daha iyidir.

Lojistik uygulamalar

Çerçeve çalışmasındaki lojistik uygulamalara ofis aydınlatmasının

planlaması, gerçekleştirilmesi ve koordinasyonu dahildir. IESNA Lighting Handbook (Aydınlatma El Kitabı) 27. Bölüm, ışık kumanda sistemlerinin (Rea 2000) kullanımında üç ana hedef olarak normların sağlanmasına yönelik enerji yönetimi, estetik ile ilgili soru ve tedbirleri anlatmaktadır. Işık kumanda sistemleri ofis mekanlarında bu çerçeve çalışmasının estetik ve ergonomik uygulamalarının önemli bir parçasını oluşturabilir. Aydınlatma belli ölçüde kontrol altında tutulduğunda ışık kaynağı ve kullanıcı arasında bir ilişki kurulabilir (Powell ve Weinberg 2000); bireyler ışık kalitesi, ortam, renk ve ayarın değiştirilmesi ile, subjektif ihtiyaçlarına göre duygusal bir çekime ulaşabilirler (Rea 2000); bu tarz bir ilişki de çalışma morali ve verimliliğe olumlu etki yapar (Miller 2001).

İnsanoğlu aydınlatmayı bizzat kendisi kumanda etmeye özen gösterir. Bazı kişiler, tercih ettikleri ışık ortamlarını sağlamak, belirlemek ve sadece sevimsiz görme koşullarını ortadan kaldırmamak için ışık kumanda sistemini proaktif olarak kullanır (Moore, Carter et al. 2000). Bu tür hassas ayarlı ışık kumanda sistemleri de sağlıklı bir aydınlatma tasarımı konseptinin ayrılmaz parçası haline gelebilir (Simeonova 2004).

"Yeşil Işık" başlıklı Avrupa Programına göre normal bir ofis ortamında, mevcut lambalar daha verimli balastlar, ampuller ve reflektörler ile donatıldığında %30 - 50 arasında bir enerji tasarrufu sağlanacağını belirtmektedir. Mevcut aydınlatma tesisatları ve kumanda sistemleri tamamen yeni tasarlanırsa, çok daha fazla enerji tasarrufu sağlanacaktır. Lojistik bakış açısından ofis mekanlarına ışık kullanımı ile aşağıda belirtilen özellikler geçerlidir.

⇒ Işık miktarı ve tayfi: Ofis çalışanlarının kendi çalıştıkları alanlarda aydınlatmalarını kontrol edebilmeleri gerekir. Işığın kapama, açma, dim etme ve de önceden ayarlanmış ışık ortamlarının mümkün olduğu kadar uygulanabilir olması gerekir. Ayrıca bu tür alanlara uygun ışık kaynakları ve balastların yerleştirilmesi ve ışık miktarı ile tayf dağılımının ayarlanması mümkün olmalıdır. Dimmer'ler ile kullanıcılar aydınlatma gücünü azaltabilir veya artırabilir. Aynı cihaz

üzerinden daha önce ayarlanmış olan ışık sahnelerini değiştirerek çoklu ışık atmosferini veya ortamlarını yaratabilirler.

⇒ Zamanlama ve süre: Zaman anahtarlamalı aydınlatma sistemleri, her bir kişinin ihtiyacına göre farklı ortam veya sahneler oluşturmak veya gün içinde günışığının dinamik özelliklerine cevap vermek için zaman anahtarlamalı aydınlatma tesisleri kullanılabilir.

Ofis çalışanlar her sabah kendi iç saatlerinin faz kaymalarını ayarlayarak, güneşli güne senkronize olmalarını sağlayabilirler. Timer'lar enerji tasarrufuna da katkı sağlayabilir. İş günü sonunda, çalışanların binayı terketmesi ile ışığın tekrar geri alınmasını sağlayabilirler.

⇒ Işık dağılımı: İyi yapılandırılmış bir ışık dağıtım planı ile ışığın dağıtımı planlanarak her bir görsel ve görsel olmayan ihtiyaç karşılanabilir ve elektrik tüketimi engellenir. Herkesin değişik ışık koşullarına tepki gösterebilmesini sağlamak için yerine uygun olarak yerleştirilen, elle kumanda edilen ve önceden ayarlanmış kumanda sistemleri kullanılmalıdır. Gobo ve diğer lens tekniklerinin kullanımı iç alanda doğadan soyut görüntülerin oluşturulmasını sağlar.

Özet

Önerilen çerçeve çalışması ofis alanında araştırma yapılması gerektiğini kabul ediyor ve tanımlıyor ve planlamacılar için gerekli çözümleri geliştiriyor. Çerçeve çalışmasında sunulan çözümler aydınlatma tasarımının başka uygulama alanları için daha büyük olanaklar da sunabiliyordu. Örneğin restoran ve otel alanında ve sağlık bakımı alanında. "Olanaklarımız çoğaldıkça ve bilgimiz derinleştikçe taşıdığımız sorumluluk o denli artıyor" (Osterhaus ve Dugar 2009).

Dolayısıyla, çerçeve çalışmasında sayılan özelliklerin her biri, farklı alanlarda uygulamaya alınmadan önce açıkça tanımlanmalıdır. Daha geniş bir bağlamda bakıldığında, bu tür bir çerçeve çalışmasının gelişimi, araştırmacı, tasarımcı ve üreticilerden oluşan tüm aydınlatma tasarımı camiasını aynı gezegene getirmek için ilk adım olarak görülebilir!

Kaynakça

- ⇒ Benya, J., L. Hescong, et al. (2003). Advanced Lighting Guidelines. White Salmon, WA, USA, New Buildings Institute Inc.
- ⇒ Boyce, P. R. (1987). Lighting Research and Lighting Design – Bridging the Gap. Lighting Design + Application. New York, USA, IES. 17: 38-44.
- ⇒ Boyce, P. R. (2003). Human Factors in Lighting. New York, NY, USA, Taylor & Francis.
- ⇒ Boyce, P. R., J. A. Veitch, et al. (2004). Lighting Quality and Office Work: A Field Simulation Study. U. S. D. o. Energy, National Research Council, Canada: 167.
- ⇒ Brainard, G. C., M. D. Rollag, et al. (1997). "Photoc Regulation of Melatonin in Humans: Ocular and Neural Signal Transduction." Biological Rhythms 12(6): 537-546.
- ⇒ DiLouie, C. (2003). "Lighting Strategies – New Study Explores Lighting & Productivity Link." Buildings Magazine December 2003. Retrieved 07 May, 2008, from <http://www.buildings.com/articles/detail.aspx?contentID=1710>.
- ⇒ Dugar, A. M. (2009). "Applications of lighting for visual and non-visual systems." Lighting India 4(2): 44-53.
- ⇒ Fehrenbacher, J. (2006) "Green Building 101: Environmentally Friendly Lighting." Inhabitat – Green design will save the world.
- ⇒ Figueiro, M. G. (2003). "Research Recap: Circadian Rhythm." Lighting Design + Application (LD+A) 33(2): 17-19.
- ⇒ Figueiro, M. G., M. S. Rea, et al. (2002). Daylight and Productivity – A Possible Link to Circadian Regulation. Light and Human Health: EPRI/LRO 5th International Lighting Research Symposium. Palo Alto, CA, USA, The Lighting Research Office of the Electric Power Research Institute: 185-193.
- ⇒ Geyer, R. L. (1983, November 1988). "Perception and the Aesthetic Experience." In Search of the Aesthetic: A Study of Relevant Detail in Art Retrieved 08 August, 2008, from <http://www.aestheticendeavors.com/articles/Perception.pdf>.
- ⇒ Knez, I. (1997). Changes in Females' and Males' Positive and Negative Moods as a Result of Variations in CCT, CRI and

Illuminance Levels. Right Light 4.

⇒ Knez, I. (2001). "Effects of color of light on nonvisual psychological processes." Journal of Environmental Psychology 21: 201-208.

⇒ Miller, H. (2001). "Lighting in the Workplace." Retrieved September 2007, from http://www.hermanmiller.com.mx/pdf/wp_lighting_in_wkpl.pdf.

⇒ Moore, T., D. J. Carter, et al. (2002). "User attitudes toward occupant controlled office lighting." Lighting Research and Technology 34(3): 207-216.

⇒ Navvab, M. (2001). Visual Performance Analysis of Office Occupants Working Under Realistic Luminous Environment Conditions. Full Spectrum Solutions.

⇒ Osterhaus, W. and A. M. Dugar (2009). The weight of research in disseminating light: Defining research in architectural lighting design education. Professional Lighting Design Convention: 2nd Global Lighting Design Conference. J. Ritter. Berlin, Germany, VIA-Verlag.

⇒ Powell, B. J. and L. Weinberg. (2002). "The Ergonomics of Light." Buildings Magazine October 2002. Retrieved 06 May, 2008, from <http://www.buildings.com/articles/detail.aspx?contentID=1070>.

⇒ Rea, M. S., Ed. (2000). The IESNA lighting handbook : reference & application. New York, USA, Illuminating Engineering Society of North America.

⇒ Simeonova, M. (2004). "Healthy Lighting for the Visual, Circadian and Perceptual Systems." Business Briefing: Hospital Engineering & Facilities Management: 99-102.

⇒ Veitch, J. A. (2003). "Principles of healthy lighting: a role for daylight." International Daylighting RD+A 5(March): 5-6.

⇒ Willey, H. (2006). "Sustainable Lighting and Sense-Rich Environments." Journal of Light & Visual Environment 30(2): 68-73.

⇒ Wilson, M. (1999). Visual Comfort and Energy Saving, University of North London: 11.

⇒ Winchip, S. M. (2005). Designing a Quality Lighting Environment. New York, USA, Fairchild Publications.

Mağaza aydınlatması ve vizyonu:

Hem mükemmel hem karmaşık

Metin: Joachim Ritter



Yıllardır mağazaların bir alışveriş deneyimi dünyası olduğundan ve alışverişin, modern hayatın serbest zaman eğlencesi olduğundan bahsederiz. İtiraf etmeliyim ki, kişisel alışveriş deneyimlerimde pek fazla değişiklik olmadı. Boş zamanımı geçirmek için kesinlikle başka konulara eğilimim var; ancak alışverişe ve ticaret yapmaya yönelik istekler, genel olarak kişiden bağımsız olarak ciddi büyük ekonomik bir faktör. Çünkü para kazanılacak yerde rekabet de artıyor. Rekabet ise, ürünü birçok kişinin arasından daha cazip gösterme yolunu bulma anlamına geliyor.



Duymayan, görmeyen ve konuşmayan üç maymundan modern zamanlarda satış yapan, satan ve satmak isteyen üç dummy ortaya çıktı... Alışveriş deneyimi, tüketim dünyamızın bir işareti: Almanya'nın Düsseldorf kentinde gerçekleştirilen Euroshop 2011 vizyonları.



Alışveriş yapmak, kısacası karar verme süreci tamamen duygusal bir konu. Alışverişin asıl faktörleri ve bir zamanlar asıl karar vermenin temelini oluşturan ürün kalitesi ile elinizdeki para arasındaki ilişki pek fazla sorgulanmıyor. Mağaza yapımıcısının asıl görevi, müşteriye alışverişe teşvik etmek; çünkü müşteri bu mağazadan almaz ise karşıdaki rakipten alacaktır. Belki orada kendisini daha iyi hissedecek, bir ürünün karşılığını vererek iyi bir alışveriş yaptığı hissine daha kolay erişecektir.

Senelerdir atmosfer ve ışığın, mağaza yapımının planlamasında kilit öğeler olduğunu biliyoruz. Peki o zaman, mağaza tasarımı ve aydınlatması alanında gerçekleştirilen en önemli fuarlardan biri olan ve Düsseldorf'ta düzenlenen Euroshop etkinliğinin bu sene farkı neydi? Işık ile aydınlatma ürünlerini mükemmel şekilde öne çıkarmak, rakiplere farklılık yaratmak için henüz yeni bir strateji yok. Bu iki faktör günün olmazsa olmazlarından.

Mağaza aydınlatması; planlamacıların ve mağaza sahiplerinin tartıştıkları ve yeni bir yaklaşım olarak kabul ettikleri bir konu. Ürünleri arka planda renkler kullanmak suretiyle dinamizm yaratarak sunma aşamasını da geçtik, ki bu son üç yıldır mağaza yapımında sıklıkla kullanılan bir uygulamaydı. Biraz beklenmedik ama prensip açısından mantıksal bir sonuç olarak tartışmalar bir adım geride, enerji tasarrufuna yönelik sürüyor. Bu alanda da artık LED'lerin kullanımı ile çözüm üretiliyor. Yeni lamba ve aydınlatma araçlarına yapılan yatırımlar, yeni bir yapı inşaatının ve eski bir binanın restorasyonunun bir parçası olmayan döngülere gerçekten entegre edilebiliyor. Bu konu tamamen yapı sahibini ilgilendiren bir konu. Mağaza yapımında LED'lerin kullanımı ile aydınlatma planlamacısından beklentiler de artıyor.

LED çözümleri sadece teknik olarak değil, tasarımda daha fazla kalite ve mükemmelliğe katkıda bulunuyor.

Ancak, planlamacının teknik açıdan bilgili olması ve mükemmelliğe giden olasılıkları bilmesi gerekiyor. Kaydedilen 106000 ziyaretçi ile Düsseldorf'ta gerçekleştirilen Euroshop, şimdiye kadar gerçekleştirilen en büyük etkinlik oldu. Aydınlatma, Euroshop'un ana konu alanlarından sadece biri. Yine de, daha önceki yıllarla kıyaslanırsa ışık sektörü, mağaza alanındaki önemini yapılan birçok etkinlikle sergiledi. Müze işletmeleri yeni ışık tekniğinin değerini ve önemini kendi alanları için anladılar. Mağaza sahiplerinde ise öncelikli konu; LED ile ilgili bilgi eksikliğini azaltmak ve müzelerde yapılanları takip etmek.

Mağaza alanında ışık, bina cephesinde başlıyor. Kamusal alanda modern reklam alanlarını teknik olarak mümkün kılan ise yine LED'ler. Bu örnekte reklam eşittir LED cephesi anlamına geliyor. Medya öğeleri ile reklamın kalitesi artıyor, fütüristik sinemanın çalışmalarından "Bladerunner" gibi uyarın ara tonlar da beraberinde izleniyor. Durağan resimler yerine akan resimler tabii ki daha çekici. Bina cephesi ögesi olarak LED'lerden oluşan reklam yüzeyleri -derinlik etkisi yaratan vitrinlerle eşit düşünülebilir- sadece daha canlı ve daha çekici.

Cephe mimarisinin bu trende kurban gidip gitmemesi ayrı bir konu. Girişimler, medyaya yönelik yaratıcı çözümlerin ve mimarinin ortak bir hayat sürdürerek mimarinin ve eğlencenin kombinasyonunda bir yer edindiklerini gösteriyor. Medya cephelerini eleştirenlerin bu nedenle, medya cephesi şeklinde reklam alanlarının yepyeni bir şey olduğunu düşünmemeleri gerekir.

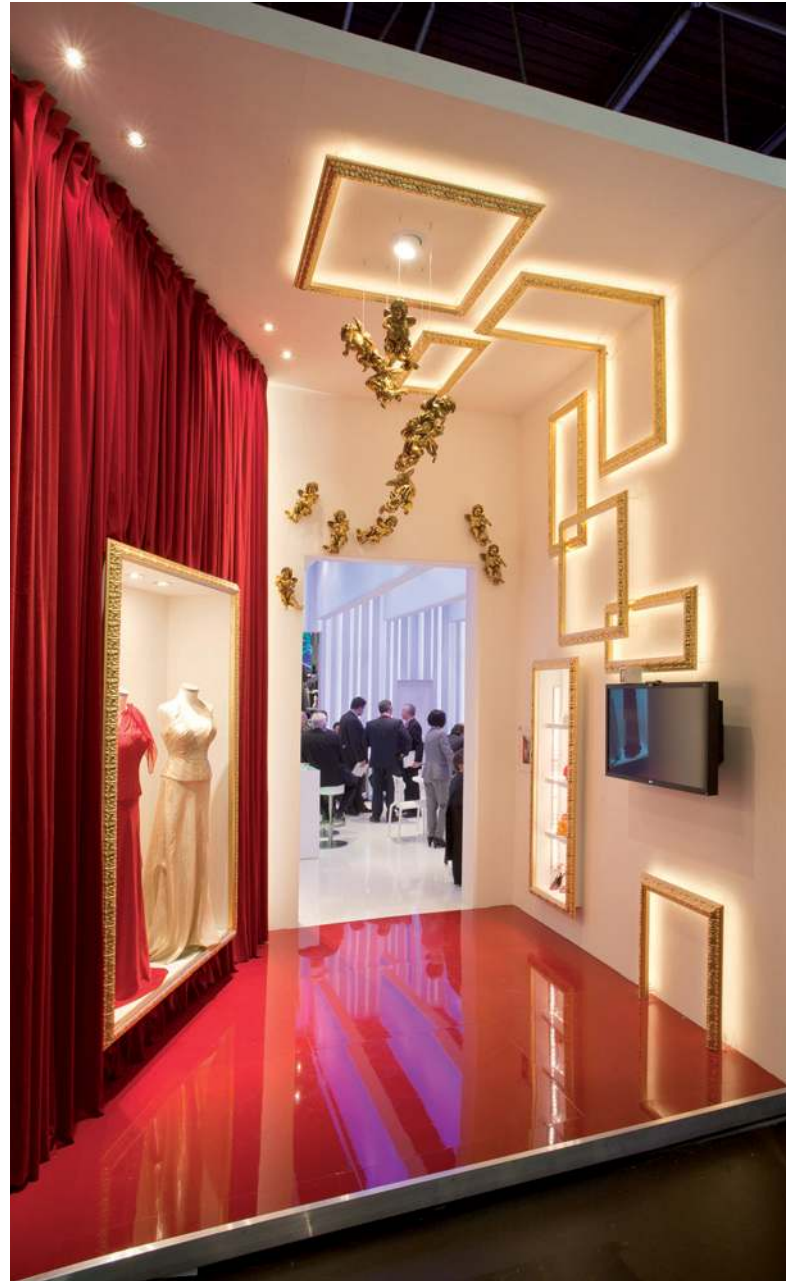
Mağazaların içinde gelecekte, lambalar görünmeyecek şekilde arka planda olacak. Işık ile mekan etkisi yaratma, yön tayini sağlama ve de ürün sunumunun sahneleştirilmesi, aydınlatma planlamasının işlevi. Üreticiler bu amaçla standart kanal çözümleri sunuyor. Kanallar içinde projektörler neredeyse hiç



iGuzzini'den sistem birimi olarak Bespoke tavan kanalları.



iGuzzini'den Primopiano, Mağaza ve müzeler için LED-projektörler.



Salvador Dali'nin çerçeve versiyonları modern tarzda yorumlandı. Mekan ve zaman tamamen gerçek. Euroshop çerçevesinde GE Lighting'in bir uygulaması.



görünmüyor. Tavanın tamamı ise sade bir yapıyla ortaya çıkıyor.



iGuzzini'nin çözümü kanalın içinden gelen ışıyla genel aydınlatmaya da olanak sağlıyor. Genel aydınlatma floresanlarla olacağı gibi LED'lerle de yapılabilir; ancak temel aydınlatmanın tamamen bu sistem ile sağlanması mümkün olmayabilir. İlginç olan bir diğer fikir ise, tavan bölme çizgilerini kullanmak. Burada da tavan ile kanal arasındaki kontrasta dikkat etmek gerekiyor.

Işık çözümü olarak LED kullanımı, endirekt ışık, kemer aydınlatması veya arkadan aydınlatma işlemine dayanan tüm fikirlerle ivme kazandırdı. Odaklanmak suretiyle elde edilen noktasal ışığın küçük boyutları sayesinde yaratıcılığa daha fazla alan sunularak, gelecekte daha da fazla olanağın ortaya çıkması bekleniyor. LED'ler kesintisiz ışık veriyor.

Bir örnek olarak; heyecan verici mekan uygulaması ile GE tekrar piyasaya giriş yaptı. Bu uygulama ile ışık kaynağı üreticileri, ürünlerin değil mekan çözümünün planlamanın temelini oluşturduğunu anladılar. GE, Avrupa'da hakim olan rekabetin gölgesinde kaldı ve şimdi bir stratejik atakla tekrar oyuna katıldı. GE savaşmadan duruma teslim olmak istemiyor. Muhtemelen yakın gelecekte bir çok sürprizler ile karşımıza çıkacaktır.

Doğrudan bir rakip olan Osram, armatür üreticisi Siteco'yu satın aldı. GE de alıcı olarak istekliler arasında sayılıyor; ancak bu konuda henüz son söz söylenmedi. Osram'ın ana şirketi Siemens AG şu sıralar tekrar Osram'ı satmaya çalışıyor. Bu tür alışları gerçekleştirecek muhtemelen çok şirket yok. Philips yarışta kesinlikle yer almıyor. GE'de ise her şey olabilir.

Xicato, mağaza aydınlatması konusunu tamamen mükemmel aydınlatma planlamasına ve LED gücüne düşürdü. Başka hiçbir ışık üreticisi, planlamacılar ürün ile ilgili bu kadar ayrıntılı bir planlama sunmuyor. Buradaki hedef renkleri değiştirmek değil, ışığı doğal renkleriyle sunmak. Xicato, sistemi ile ihtisas dünyasında büyük takdir topladı. Özellikle müze dünyasında 2700 ile 4000 Kelvin arasında renk ısısı olan modüller RA 95'e kadar renk verimi endeksine sahip. Geçerli endüstri standardına göre LED'lerin renk

Turuncu ve kırmızı arasındaki fark Xicato'nun LED aydınlatması ile artık yorumlara meydan bırakmıyor. Euroshop çerçevesinde kurulan fuar standında ışık tekniği ile elde edilen renklerin etkili saflığı sergilendi.



Philips'in PureDetail projektörleri ile ürünlerin inceliklerini ve ayrıntılarını ışık tekniği ile optimum bir şekilde öne çıkarmak ve dokuları daha canlı göstermek mümkün. Bu şekilde sunulan ürünler cezbedici bir ışıktaki sergileniyor ve alısverise davet ediyor.



OMS'nin Star Track projektörleri, kendisini piyasada kanıtlamış Dragon LED'leri ile donatılmış. Tasarım açısından Star Track çok teknik içeriyor.



koordinatları yedi MacAdam -elipsine göre sınıflandırılırken (Binning), Xicato XSM- modülleri daha az tolere ediliyor. Bunlar, siyah cisim için Plank eğrisinin tam üzerinde olan sadece iki MacAdam elipsine göre seçiliyor. Benzer renk ısı ışık kaynakları en doğal renk verimine sahiptir.

Philips'in aydınlatma felsefesi de ayrıntılara odaklanıyor. Firma, moda-mağaza aydınlatmasının geleceğini ayrıntılarda görüyor. Aydınlatmada -doğal ışıktaki da olduğu gibi- her doku önemli. Fotoğrafçılar, sanatçılar ve moda tasarımcıları dokuların ve yüzeylerin değerini biliyor ve çalışmalarına derinlik ve ayrıntılara dolgunluk vermek için bunları vurguluyor. Tasarımcılar ayrıntıları, ürünlerini çekici hale getirmek için tasarlıyor. Örneğin; birbirini tamamlayan veya birbirine kontrast oluşturan yapıları modadan mobilyaya kadar çok farklı alanlarda kombine ediyor.

Mağaza dünyasında ürünlerin öne çıkartılması çok önemli.

"PureDetail" lambası ile bu ayrıntıları en yeni ışık teknolojisi ile en uygun şekilde ve daha canlı göstermek mümkün. Böylece ürünlerin tamamı karşı gelinemez bir ışığa oturtuluyor ve alışveriş için çekici hale getiriliyor. PureDetail inovatif LED teknolojisini yüksek değerli optik ile kombine ediyor. Küçük yükseklik farklılıklarını daha belirgin olarak ortaya çıkaran çok ince ayarlı bir ışık hüzmesi oluşuyor. Işık yoğunluğu ve renk verimi arasındaki mükemmel denge derinlikleri ve gölgeleri vurguluyor. Ayrıntılar daha iyi görünüyor. Işık, dokular ve renk arasındaki oyun, ürünlerin farklı perspektiflerden görünüşünü etkileyici bir deneyime dönüştürüyor ve bunları daha çekici hale getiriyor.

OMS'nin Star Track'i ile Osram Opto Semiconductors, yüksek kaliteli LED Golden Dragon Plus modeli ile mağaza alanına yönelik bir lamba geliştirdi. LED'ler performans verileri ve küçük boyutları ile göze çarpıyor. Ticarete ve diğer çeşitli alanlarda

Zumtobel, Avusturyalı mimarlık ofisi Delugan Meissl Associated Architects ile birlikte Euroshop ile LED ışıklığı Lyon'u geliştirdi. Lyon projektör ailesinde farklı performans kademeleri için Stable White ve Tunable White olmak üzere iki yapı boyutu var. Ra 90 gibi yüksek renk kalitesinde renk ısı 2700 K'dan 6500K'ya kadar kademesiz ayarlanabiliyor.

LED sistemi ahşap rafların içine, üzerine veya cam ve metal zemine monte etmek üzere tasarlandı. Farklı ve tamamen esnek bir aydınlatma sunmak için daha kolay kombine edilebilir modüller mevcut. Örneğin; genel aydınlatma vurgulama ışığı veya bunların kombinasyonu olarak... 1,2 Watt gücündeki LED chipleri düşük ısı yansımaları olduğu için doğrudan ürünün veya sergilenecek cismin yakınına yerleştirilebiliyor. Spot'tan (16 derece) "Very Wide Flood"a (68 derece) kadar yansıma açısı ile vurgulama ışığıyla homojen ve eşit bir aydınlatma sağlanıyor.



sergi ürünleri efektif ışıklandırılabilir. OMS, lamba için Star Track Golden Dragon LED'i farklı beyaz tonlarda kullanıyor. Böylece ışık rengi, ürünün veya sergilenecek cismin türüne göre esnekçe seçilebiliyor. Golden Dragon Plus küçük boyutları ile kolayca lambaya entegre ediliyor ve aydınlatma tasarımcılarına büyük ölçüde esneklik ve tasarım özgürlüğü veriyor.

Startrack, mevcut alüminyum raylara entegre edilecek şekilde tasarlandı. Lamba prensip olarak mağaza aydınlatmasının her alanında kullanılabilir. Tek tek ayarlanabiliyor ve böylece ışığın yönü esnek olarak değiştirilebiliyor. Her bir 75 Watt'lık halojen ampulün yerine sekiz Golden Dragon LED'i (10 Watt'lık performans kapasitesi) olan bir lamba yerleştiriyor. LED'ler ısı oluşturmaz için gıda malzemesi veya değerli sergi ürünleri gibi ürünler zarar görmüyor. OMS'nin en son konseptine "teknik iyi, tasarım teknik dayalı" denilebilir.

Lamba üretiminde; ürün tasarımında mutlaka geliştirme potansiyeli vardır. Yeni ortak Siteco ile ürün tasarımında ilk adım atıldı. Zumtobel bu alandaki girişimini -ki sadece mağaza aydınlatması için kullanılmayacaktır- "Tunable Light" (ayarlanabilir ışık) olarak adlandırıyor. "Tunable White" ise dinamik beyaz ışık için kullanılıyor. Düz bir kumanda sistemi ile renk ısını sıcak beyazdan nötr ve soğuk beyaza kadar değiştirerek ayarlamak mümkün. 2700'den 6500 Kelvin'e kadar kesintisiz bir bant genişliği içinde kullanıcılar renk ısını uygulama durumuna, mimari veya objeye göre ayarlama olanağına sahip. Ra 85'in üzerinde mükemmel bir renk verim kalitesi ile Tunable-White lambaları suni ışığı insanın biyolojik ritmine ayarlamak için hem daha fazla ışık konforu hem de basit bir çözüm sunuyor.

Bu fikir ile ilgili en üst ürün ise Arcos. Ürün bir David Chipperfield tasarımı. Arcos Tunable White ile her malzeme, orijinal renginde değişikliğe uğramadan kendisine uygun bir renk ısısına kavuşuyor: Gün ışığı beyazı

Zumtobel, Vivo ürün hattını gıda ürünlerine yönelik bir LED projektörü ile genişletti. Vivo Tunable Food ışıklığı özellikle meyve, sebze, peynir, ekmek veya et gibi taze ürünlerin aydınlatılması için geliştirildi.

İnovatif bir teknoloji sayesinde LED platinisi üzerinde önceden programlanmış renk noktalarını tek tek çağırmak mümkün. Bu şekilde et, meyve veya sebze için her ürüne uygun ışık rengini doğrudan lamba üzerinden ayarlayabilirsiniz. Vivo Tunable Food projektörü ile Zumtobel, LED teknolojisinin inovatif olanaklarını gösteriyor. Bir lambanın üzerinden farklı gıda ürünleri için ayarlanabilir renk tayflarını seçerek en uygun aydınlatma sağlanabiliyor ve halen kullanılmakta olan geleneksel lambalar, reflektörler ve filtre teknolojilerinin karmaşıklığı azaltılabiliyor.

Raf aydınlatması için LED-System Microtools.



mavi jeanslere, sıcak beyaz ise açık renkli t-shirt'lere veya sıcak kumaşlara uyuyor. Bunun yanı sıra Zumtobel, tamamen işletmenin tarzında işlev gören ve mağaza alanı için tasarlanmış olan bir dizi ürün çözümü sunuyor: Vivo, Supersystem, Discus, Liviano.

Logotech LED spotu ile Erco, sadece LED teknolojisine dayanan ilk ışıklık programını geliştirdi. Enerji tasarruflu program, sistem tasarımı ve en modern opto elektroniği ile öne çıkıyor. Lamba yuvasının düz biçimi LED lamba tasarımına özgü ve yüksek performanslı LED'lerin ısı yönetimini en optimum düzeyde sağlıyor. LED'lerin ısı doğrudan alüminyum yuva üzerinden dışarı yönlendirilmek suretiyle azami ışık verimi ve uzun kullanım ömrü sunuyor. Lambalar kompakt bir yapıya sahip. Aynı gövde içinde işletim cihazı da yer alıyor. Işıklıklarda ise inovatif Sphero-lit tekniği sayesinde Narrow Spot, Spot, Flood veya





Erco'nun Spherolit oval lood lensli Logotec projektörü büyük alan veya objelerin aydınlatılması için çok geniş bir yansıma açısına sahip. Logotec LED programı yüksek seslilikle duvarı ısıklı yıkama talebini karşılıyor. Spherolit tekniğine dayanan, verimli LED optiği ile lambanın çalışma etki derecesi, reflektörlü konvansiyonel sistemlere göre daha yüksek. Projektör programı da Logotec'in LED sıva altı lambası olarak satılıyor. Modern LED lens tekniğine sahip Logotec LED'i geleneksel reflektörlü ve 100 Watt'a kadar düşük voltajlı tüm projektörleri için eşit performanslı bir alternatif.



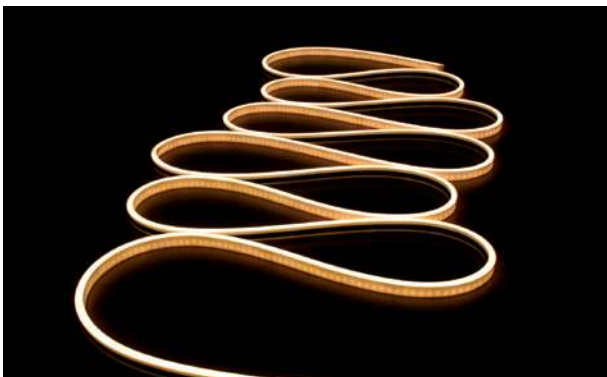
Artemide'nin TopConcept'i, aynı ışık tekniği ve uygun tasarımı için sıva altına yerleştirilebilir sistemler ve genel aydınlatma için sayısı az tutulmuş sıva altı lambaları sunuyor. Nur, Mercury, Skydro, Cosmic Angel, Pipe ve Mouette gibi tasarım lambaları eşsiz. Buradaki seçenek etkili mimari ışık ve görülmeye değer tasarım lambalarının mükemmel oyununa dayanıyor. Bu kombinasyonlarla marka dünyasına yönelik benzersiz mekan / ışık konseptleri ortaya çıkıyor.



Insta'nın
LedLuxPlane
ürünü.



LED Linear'ın VarioLED Flex Venus ürünü, kesiti 10x19 mm (yan görüntü, SV)) veya 14x16 mm (Üstten bakış, TV) olan düz IP 67 döküm, korumalı LED lamba. Azami uzunluğu 7.405 mm. 450 Lumen / Metre'lik bir ışık ve Ra >85'lik renk verimi sunuyor. 3000K, 4000K, 4500K, 5700K, mavi, kırmızı, kehribar veya RGB renklerinde satılıyor.



iGuzzini'nin
yol lambaları
suyun süt
rengini
ortaya
çıkartıyor.

Wide Flood özellikli alternatifler arasında seçim yapılabilir.

Artemide firması Euroshop'da, perakende satış ortamlarına yönelik bir aydınlatma paketi olan TopConcept ile gövde gösterdi. Aslında bu bile yeni bir haber; çünkü Artemide bugüne kadar mağaza uygulamalarında bir ortak olarak bilinmiyordu. TopConcept fikri iç ve mimari ışıklandırmada eşsiz bir Crossover-yetkinliğine dayanıyor. Artemide Grubu bugüne kadar çağdaş uygun eğilimli tasarım ışıkları ile biliniyordu. TopConcept ile Artemide artık perakende satış alanında da lider olmak istiyor. Yapı taşları prensibine dayanan TopConcept planlamayı efektif kılan bir dizi lamba seçeneği sunuyor. Standart ve High-End lambalar, vurgulama aydınlatması ve temel aydınlatmanın temelini oluşturuyor.

Uygulamalarda sıklıkla kullanılan üç fazlı raylı adaptörler için tasarlanan ışıklıkların kullanımı kolay ve mağazaların genelde beş ile yedi yılda bir yenilediği bir piyasada gayet ekonomik fiyatlarla temin edilebiliyor.

Hem tasarım ögesi hem de gösterişli olan bir başka ürün ise, ID4'ün fikrinden yola çıkarak geliştirilen addcube özellikli Insta lambası. Renk değiştirme özelliği ile neredeyse sistemlerin bukaletimini kabul ediliyor. Küplerin önlerinde farklı baskıları olan panolar yer alıyor. Birkaç dakika içinde, patentli pano çantası ile görüntüsü tamamen değişebiliyor. LEDLUX® plane LX'in modüler yapısı, arka planda daha canlı bir görüntü vermek için plakettli ön yüzeyleri ve vurgulama



aydınlatmasını değiştiriyor. Geniş alanlı LED ışık kaynağı ID4'ün küpleri için biçilmiş kaftan. Panoların içindeki pankart ışıklarının renkleri kolayca değiştirilebiliyor. Ayrıca dizinsel bir ışık değişimini de çalıştırmak mümkün. Sadece tek bir 20 x 20 cm büyüklüğünde LEDLUX® plane LX ile 44 x 44 cm'lik alanın homojen bir şekilde aydınlatılması sağlanıyor. Ancak bu şekilde olmak zorunda da değil. Sergilenecek ürünleri özellikle öne çıkarmak için difüzörü kaydırmak suretiyle de odak noktaları oluşturulup, işitsel bir efekt yaratılıyor. Addcube'dan dışarı ışık verildiği gibi, LEDLUX® plane ailesinin başka LED lambaları ile belli bir renk alanında monokrom aydınlatma sağlanabilir.

Işık sektöründe üretici olarak her şeyi kapsayacak ürün çözümleri sunma eğilimine karşı LED Linear'lar var. Bu ürünler uzman çizgilere sadık kalıyor ve sadece çizgisel aydınlatma çözümleri sunuyor. Bunlar da uygulamada gayet estetik bir görüntü verebiliyor. LED Linear kısa bir süre önce VarioLED Flex Venus ürünü için bir tasarım ödülü aldı. VarioLED Flex Venus'ü özel ve inovatif bir ürüne dönüştüren asıl şey; küçük kesit ve yüksek esneklik kombinasyonunda ışıgın hayret uyandırıcı eşitlikte olması. Aslında Vfenüz bir tasarım tekniği yarı mamulü; ancak aynı zamanda da bitmiş bir ürün. İşte lambanın asıl bu özelliği onu çekici kılıyor.

Lambada farklı uzunluklarda olmak üzere, yedi buçuk metre uzunluğa kadar döküm korumalı bir profil içinde sunuluyor ve kullanımı konusunda neredeyse hiçbir kısıtlama yok.





Erco Logotec LED spotları

Erco LED'li ürünlerine bir yenisini daha ekleyerek Logotec serisini piyasaya çıkardı. Logotec ray spot ve gömme spot serisi özellikle LED kaynaklara göre tasarlandı. Yenilikçi optoelektronik komponentler ile Erco Logotec Serisi, konvansiyonel reflektör ve lambalı spotlarla (100W halojen ve 20W metal halide gibi) kıyaslanabilir bir noktaya getiriliyor. Erco'ya patentli olan Spherolit Lens teknolojisi sayesinde bu spot serisi 6 farklı ışık dağılım açısı sunarken; bu açılar, duvar seli (wall washer) lenslerini de kapsıyor. Bu serinin ray ve gömme tipi bulunduğu gibi gömme tiplerin mekan dizaynını desteklemek amaçlı yuvarlak ve kare modelleri de mevcut.

Bu yeni seride dikkat çeken asıl nokta ise sistem tasarımı ve enerji tasarrufu. Bu Optoelektronik LED teknolojisinin anahtar komponentleri, (baskılı devreler (PCB), kolimatör lensler ve Spherolit lensler) Erco'nun Almanya fabrikasında üretiliyor. Değiştirilebilir lensler kullanım odaklı olarak dar açıdan geniş açılara ve hatta oval ışık dağılımına kadar geniş seçenekler sunuyor. Kullanıcılar, mekanın ihtiyaçlarına göre ışık açılarını değiştirebiliyor. Logotec LED Spotları'nın yenilikçi teknoloji sayesinde geliştirilen ince tasarımında özel balast, press döküm alüminyum gövdeden yapılan armatürün içinde yer alıyor.

www.erco.com



Philips'ten yenilikçi LED armatür; StyliD Compact Power

LED teknolojisinin kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, değişen fikirler sonucu gelişen talepleri karşılayacak şekilde tasarlanan yeni nesil LED'li çözüm StyliD Compact Power; hızlı kurulumu, farklı renk seçenekleri ve yüksek enerji tasarrufuyla İstanbul Light 7.Uluslararası Aydınlatma Teknolojileri Fuarı'nda en yenilikçi LED armatürü ödülünü aldı. StyliD Compact Power özellikle; mağazacılık, otelcilik ve vurgu aydınlatmasında tercih edilen bir ürün.

Philips tarafından en son LED teknolojisi ile piyasaya sunulan StyliD Compact Power, 50 bin saate varan ömrü, düşük bakım maliyeti ve enerji tasarrufu avantajlarının yanı sıra; yüksek renk geri verimi ve özel gövde renk alternatifleri ile de dikkat çekiyor. Konvansiyonel çözümlü bir armatüre göre ortalama 3,5 yıl içinde kendisini amorti eden StyliD Compact Power; cıva gibi maddeleri içermeyen LED teknolojisi ile çevreci bir ürün olma özelliğini de taşıyor. StyliD aynı zamanda, LED teknolojisi ve optik sistem ile güvenilir ısı yönetimini birleştiren bir LED konsepti. Halojene göre de önemli ölçüde enerji tasarrufu sunuyor.

Ürün aralığı; yukarıdan aydınlatma uygulamalarını, projektörleri ve 3C izleme sistemlerini içeriyor ve tümü üç boyda sunulur: Kompaktlık için mikro (400 lm) boy, çıkış arasında ideal denge için mini (800 lm) boy ve güç için kompakt (1200 lm) boy. Optik, aksesuarlar ve montaj için daha fazla seçenek sunan StyliD, müşterilerin aydınlatma uygulamalarını tam olarak istedikleri gibi yapılandırmalarına ve ileride tasarruf ve stil değişikliği için model yükseltmelerine olanak sağlıyor.

www.lighting.philips.com.tr



Prolux, Natura Serisi

Prolux, modern çizgisi ve alışlagelmisin dışında ve dekorasyonda büyük bir farklılık yaratan 'Natura Serisi'ni üretti .

Tamamen alçı ve fiberglastan üretilen Natura Serisi, uygulandığı alan ile bütünleşerek ışığın doğallığını yansıtıyor. Halojen ve metal halide ampul çeşitlerinin yanı sıra LED teknolojisine de uyum sağlayan ürünler, alçı ve doğal malzemelerden oluşmasından dolayı çevreci. Ürünlerin çeşitlerine göre AR-111, CDM-R 111, MR-16 ve LED hem genel aydınlatmada hem de teşhir amaçlı aydınlatma projelerinde kullanılabiliyor. Montajı yapılırken uygulama yapılacak alana çapı genişliğinde açılan deliğe yerleştirilen ürün, kenarlarındaki metal kanallara yapılan vidalama işlemi ile sabitleniyor. Montajı tamamlanan ürünün kenarları sıvandktan sonra uygulanan mekanın dekorasyonuna uygun şekilde boyanabiliyor.

www.prolux.com.tr



FLOS'tan bir İtalyan Bahçesi; Belvedere

Aydınlatma tasarımı alanında dünyada önemli bir yeri olan Flos markası yepyeni bir bahçe aydınlatması ile karşımızda. Tasarımı -özellikle- olduğundan daha az ön plana çıkarmak konseptiyle farklılaşan Belvedere serisi, bir bahçeye gömülmüş ve gizli kalmış imajı yaratıyor. Tasarım devi Antonio Citterio Belvedere serisi ile; sade, zamansız ve çevreci bir tasarımı, teknolojik altyapıyı ve uygun enerji kaynağını bir araya getiriyor. Hem sık hem de çok fonksiyonel bir dış mekan aydınlatması olan Belvedere, ismini bir İtalyan bahçesinden alıyor.

<http://www.mozaikdesign.com>

MEGAMAN LED AR111

Megaman'ın LED AR111 Serisi, geleneksel QR Halojen lambalara göre %70'e varan enerji tasarrufu sağlayan bir alternatif. Klasik LED ampullerde kullanılan mercek veya difüzör yerine reflektör konseptini tasarıma dahil eden Megaman LED AR111, belli bir nesneyi ve alanı vurgulamak amacıyla mükemmel berraklıkta noktasal ışık verebilirken, aynı zamanda kamaşma yapmayan ve yeterli parlaklık sunan genel amaçlı güçlü aydınlatma da sağlıyor.

Şirketin patentli TCH (Thermal Conductive Highway) teknolojisi sayesinde mükemmel aydınlatma performansı, ısı dağılımı ve daha fazla lümen gücü sunan bu ampul, 8-24 ve 45 derece ışık açılarıyla satışa sunuluyor. Ürün, sabit bir renk ısısına ve yüksek renksel geriverime (Ra92) sahip. Megaman LED AR111 ile; aydınlatma esnasında oluşan düşük ısı ile aşırı ultraviyole ve kızıl ötesi ısınmanın neden olduğu renk solmasının da önüne geçilebiliyor ve ortamı soğutmak için yapılan elektrik tüketimi daha da azaltılarak, ürünler iç mekanlar için mükemmel bir aydınlatma çözümü haline geliyor.

www.megaman.com.tr



LED'in ömrünü uzatan DAYLED SPOT

Lamp 83 Aydınlatma'nın "EVOLED - Evolution of LED" serisinin bir ürünü olarak çıkardığı, vurgu aydınlatmasını LED ışığı ile birleştiren aydınlatma aygıtı DAYLED Spot, özel tasarlanmış soğutucu gövdesi ve ekipman kalitesi sayesinde LED'in ömrünü maksimize ediyor.

Yüksek verim ve renk kalitesine sahip LED'lerin kullanıldığı DAYLED Spot, 90o dikey ekseninde 330o yatay ekseninde yönlendirilebilir oluşuyla ışığı istediğiniz noktaya kolaylıkla yönlendirmenize olanak sağlıyor. Mini optik lens ve reflektörler sayesinde 16-24-40 derece ısı açısı alternatifleri sunan ürün; bu sayede istediğiniz noktada, istediğiniz yoğunlukta ısı elde etmenizi mümkün kılıyor. Küçük boyutları ve estetik tasarımı ile dikkat çeken DAYLED Spot, sunduğu yüksek kalite ve 3 yıl garanti güvencesi ile de benzerlerinden ayrılıyor.

DAYLED ışığı, düşük ısı ve daha az radyasyon yayılımı özelliğiyle tarihi eserlerin ve değerli objelerin aydınlatmasında yeni bir alternatif olarak karşımıza çıkıyor. Vurgu aydınlatmasına ihtiyaç duyulan mağaza, teşhir, pano, obje aydınlatması gibi noktaların dışında sanat galerileri ve müzeler içinde de avantajlı ve doğru aydınlatma sunan DAYLED Spot, teşhir edilen obje ve ürünlerin ısı ve radyasyon yayılımından maksimum düzeyde korunmasına olanak tanıyor.

www.lamp83.com.tr



EQUIX – Roger Pradier'den taşınabilir aydınlatma direği

Roger Pradier firmasının Equix taşınabilir bahçe aydınlatma direği, diğer aydınlatma direklerinden son derece farklı ve kullanıcının konforu için üzerinde epeyce çalışılmış teknolojik bir tasarım. Tekerlekli olduğu için ekstra ısı gereken herhangi bir mekanda kullanılıp sonra garaj veya depoda saklanabilen bu direk, 346 derece dönebilen aydınlatma başlığı ve yine hareketli reflektörü sayesinde ışığın yansıma açısı isteğe göre ayarlanabilmekte. 227 cm – 266.5 cm arası ayarlanabilen teleskopik gövdesi alüminyum olduğu için hafif ve yer değiştirmesi oldukça kolay.

Korozyona karşı 25 sene garantili olan antrasit ve gri metalik renkli bu direk, kullanılmadığı zamanlar için koruyucu kılıf ile birlikte satılıyor. Light&Building fuarıyla birlikte turuncu Equix de üretilmeye başlandı. Aynı ürünün hareket etmeyen, ayağı sabit modeli de var.

www.tepta.com

Jupiter'den JD635

Jupiter markası mağaza aydınlatma serisi ile vitrinleri ve ürünleri doğru ışıkla buluşturuyor. Genel aydınlatmadan noktasal aydınlatmaya, içinde çok önemli detaylar barındıran mağaza aydınlatmasında, ürünler doğru ışıkla ön plana çıkıyor ve doğru kişiye ulaşıyor. JD635 mağaza aydınlatmasında yüksek ışıkla aydınlatılmak istenen tüm noktalar için uygun çözüm sunuyor. G12 duya sahip ürün, yüksek ışığın noktasal şekilde dağılımını sağlarken, kamaşmayı azaltan alüminyum reflektörü ile de ürünlerin gerçek renk ve boyutlarda algılanmasını sağlıyor. Hareketli alüminyum gövdesiyle JD635 vitrinler için de fonksiyonel aydınlatma çözümleri sunuyor.

www.gulektirik.com



Gelecek Sayıda İslenecek Konular:

Sesli Işık – Sessiz Işık! Işık efektleri ve akustik



Geleneksel anlamda şeffaflık veya yarı şeffaflıktan bahsedildiğinde planlamacının aklına malzeme olarak cam gelir. Ancak cam ile sahnesel efektler pek fazla yaratılamaz. Bir sonraki sayımızda iç bina yüzeylerini inceleyerek ışık efektleri için geleneksel fikirleri de anımsatan büyüleyici ve sahnesel etkiler yaratan çözümleri tanıtacağız.

Alila Villaları – Uluwatu / Bali

Bali'nin güneyinde kalan Uluwatu kentindeki Resort Otel hemen deniz kenarında. Otelde uygulanan

aydınlatma konsepti "Doğanın gücü"nden ilham alınarak geliştirildi. Konsept, rüzgar, ay ışığı, ateş, su ve ağaçlar olmak üzere beş öğeye dayanıyor ve Resort'un fiziki ve ruhsal ortamına sukunet katan olağanüstü bir ışık senaryosundan oluşuyor. Bunu sağlamak için binayı doğanın öğelerine açmak gerekti.

Dieterhofen'da bir kilise

Kilise idaresinin dini binaları Almanya'nın Eichstätt kenti tarihi bir mimari yapı kültürüne sahip. Dieterhofen kilisesi çok büyük değil; ancak ışığa odaklanarak köklü bir ayin konseptini takip edilir.



Professional Lighting Design

Published by

Verlag für Innovationen in der Architektur
Marienfelder Str. 18 D-33330
Gutersloh, Deutschland
Tel: +49-5241-30726-0
Fax: +49-5241-30726-40
info@via-internet.com - www.via-verlag.com

Organ of the

Professional Lighting Designers' Association e.V., PLDA
info@pld-a.org - www.pld-a.org

Editor-in-chief:

Joachim Ritter, FPLDA, jritter@via-internet.com

Editorial department:

Franziska Ritter
fritter@via-internet.com
Prof. Susanne Brenninkmeijer, PLDA
sbrennkmeijer@via-internet.com
Prof.-Dr. Heinrich Kramer, FPLDA
lichtdesign-koeln@netcologne.de
Christoph Heincke
cheincke@via-internet.com

Advisory Board:

Motoko Ishii, Tokyo
Phil Gabriel, Ottawa
Prof. Dr. Heinrich Kramer, Köln
Roger Narboni, Paris
Charles Stone, New York
Andrew Whalley, Londra

Professional Lighting Design Türkiye

İmtiyaz Sahibi:

Ağustos Reklam Ajansı Ltd. Sti. adına
Nur Güneş
nur@agustos.com

Genel Yayın Yönetmeni ve

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:

Selim Güneş
selim@agustos.com

Editor PLD Türkiye

Emre Güneş
emre@pldturkiye.com

Danışma Kurulu:

Prof. Dr. Mehmet Şener Küçükdoğu (İst. Kültür Üniversitesi, Mimarlık Ana Bilim Dalı Başkanı)
Prof. Şazi Sirel (ATMK Onur Üyesi)
Yıldız Ağan (Hi-Tec Aydınlatma)
Nergiz Arifoğlu (Nergiz Arifoğlu Light Style)
Tuba Büyüktaşkın (Optimum)
Derya Ercan (Türk Philips)
Altuğ Çaçur (EA Aydınlatma)
Tuncay Danacıoğlu (Tepta Aydınlatma)
Ferruh Gök (Fersa Aydınlatma)
Ruhan Gökhan
Aydan Hacıoğlu İler (Aydınlatma Tasarımcısı)
Coşkun Insel (Lumina Aydınlatma)
Cevat Karaman (Lamp 83)
Jan Van Lierde (Aydınlatma Tasarımcısı)
Niyazi Avcı (Siteco Aydınlatma)
Mustafa Seven (Aydınlatma Tasarımcısı)
Hakan Ünsalan (Litpa Aydınlatma)
Aydın Yenigün (Yenigün Aydınlatma)

Çevirmen: Dürren Caner

Abone ve Satış: info@pldturkiye.com

Grafik ve Web: Ağustos Reklam Ajansı Ltd.

Baskı:

Bilnet Matbaacılık
Biltur Basım Yayın A.Ş.
Dudullu Organize Sanayi Bölgesi
1. Cad. No:16 Ümraniye / İstanbul
Tel: 0216 444 44 03

Basım Yeri ve Tarihi:

İstanbul, Mayıs 2011

Dağıtım:

İstanbul Dağıtım Hizmetleri Ltd.
www.is-mail.com
Dünya Süper Dağıtım A.Ş.
www.dunyastore.com

İki ayda bir yayımlanır. Yerel süreli yayın.

Subat-Mart 2011, Sayı 36

ISSN 1305-2926

9 TL

Lütfen ilgilendiğiniz ilanını ismini, iletişim bilgilerinizi ve ilgilendiğiniz konuyu bizlere e-mail yoluyla ulaştırın.
Firma yetkilisinin size ulaşmasını sağlayalım.

info@pldturkiye.com

SAYFA

Ön kapak içi + sayfa 1

2

3

5

7

9

11

13

15

17

19

21

23

25

Arka kapak içi

Arka kapak

İLAN

Lamp83

Lodoslar Kenti

Siteco

Tepta

Jupiter

EMFA

LSP

Megaman

Er Elektronik

Osram

PSL

Chra

Prolux

Helvar

Kar Beyaz

Philips

WWW

www.lamp83.com.tr

www.selimgunes.com

www.siteco.com

www.tepta.com

www.gulelektrik.com

www.emfa.com.tr

www.lsp.com.tr

www.megaman.com.tr

www.erelektronik.com

www.osram.com.tr

www.fiberli.com

www.chralighting.com

www.prolux.com.tr

www.elekon-tr.com

www.karbeyazfilm.com

www.lighting.philips.com.tr

PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE

www.pldturkiye.com

Türkiye Lisans Sahibi

Ağustos Reklam Ajansı Ltd. Sti.
Barbaros Mah. Denizmen Sok. 21/2
Üsküdar 34668 İstanbul
Tel: 0216 651 86 45 Faks: 0216 651 86 49
www.agustos.com

Her hakkı saklıdır. Professional Lighting Design Türkiye Verlag für Innovationen in der Architektur lisansıyla yayınlanmaktadır. Bu dergide yer alan yazı, makale, fotoğraf ve illüstrasyonların elektronik ortamlar da dahil olmak üzere çoğaltılma hakları Verlag für Innovationen in der Architektur ve Ağustos Reklam Ajansı Ltd. Sti. ne aittir. Yazılı izin olmaksızın hangi dilde ve hangi ortamda olursa olsun materyalin tamamının ya da bir bölümünün çoğaltılması yasaktır. Yayımlanan yazı, fotoğraf, ürün tanıtımı ve reklamların sorumluluğu proje müellifi, reklamveren ve yazara aittir. Bu dergi, basın meslek ilkelerine uymaya söz vermiştir.



Karların beyazında yürek burkan bir masal...

kar beyaz

Sabahattin Ali'nin AYRAN adlı eserinden... Yönetmen Selim Güneş



Sinemalarda!

HAKAN KORKMAZ SİNEM İSLAMOĞLU GÜRSAN PİRİ ONURLU KAYA AKKAYA ZİVER ARMAĞAN AÇIL RUHAN ODABAŞ SİNAN KOÇAL

yardımcı yönetmen ÖZKAN ÇELİK yapımcı SERHAN NASIRLI tasarımcı MUSTAFA DURMA / CODY BİLES / BURAK TOPALAKÇI müzik MİRCAN kurgu AHMET CAN ÇAKIRCA / SELİM GÜNEŞ görüntü SERDAR ÖZDEMİR
yönetici BORA TAMUSTA / EMRE GÜNEŞ ortak yapımcı MÜNİRE ARMSTRONG / GRAAL S.A. / NIKOS MOUSTAKAS yapımcı NUR GÜNEŞ senaryo SABAHATTİN ALİ "Ayrılan" yönetmen SELİM GÜNEŞ



LED çözümlü beyaz ışık

Yerleşim bölgelerinin iyileştirilmesi

Yüksek kalitede beyaz ışık ilçe ve kentlerimizi sadece estetik olarak değil, güvenlik ve enerji verimliliği anlamında da değiştirebilir.

Beyaz ışık, insanların hava karardıktan sonra dışarıda olduklarında daha güvenli hissetmelerine yardımcı olur. Üstün renk verimi ve daha yüksek algılanan parlaklığı ile cisimlerin, renklerin, şekillerin ve insanların daha kolay farkedilmesini kolaylaştırır. Özellikle belirli bir mesafeden yüz tanınması daha kolaydır ve tedirginliği yok etmek için etkilidir. Beyaz ışık aynı zamanda sürücüler, yayalar ve bisiklet kullananlarda görüş mesafesini iyileştirdiği için yollarımızı daha güvenli kılmaktadır.

Enerji verimli LED aydınlatma

LED'ler, onları yerleşim bölgeleri gibi açık hava uygulamaları için ideal seçim yapan homojen dağılım ve rahatlatıcı etkisi olan bir beyaz ışık verir. LED'ler geleneksel ışık kaynaklarına göre enerji tüketimini %80'e kadar düşürmeleri nedeniyle CO₂ emisyonlarını azaltmaya yardımcı olurlar. Bu tasarruflar, ilave dim edilebilir çözümlerinin kullanımıyla daha da arttırılabilir.

Örneğin, Hollanda Tilburg'daki Jan van Tinbergenlaan yerleşim bölgesinde bulunan eski PL ampul donanımının, dim edilebilir sistem içeren Philips CitySpirit LED armatürleriyle yenilenmesiyle %48 enerji tasarrufu gerçekleştirilmiştir. Almanya Magdeburg'daki benzer bir projede, enerji maliyetleri ve CO₂ emisyonları yarıdan daha fazla bir oranda azalmıştır. LED'ler, son derece uzun bir kullanım ömrüne sahiptir (50,000 saat) ve bu nedenle daha az bakım gerektirirler. LED çözümünün diğer bir avantajı ışık çıkışının çok hassas şekilde odaklanabilmesidir, bu durum evlere ve diğer yakın binalara olan ışık yansımalarını en aza indirir.

Dayanıklı çözüm

Philips LED armatürler, armatür gövdesindeki LED'li modüllerin gerektiğinde değiştirilebilmesiyle uzun yıllar boyu yenilenebilir çözüm sunar.

Philips Aydınlatma LED çözümleri konusunda daha fazla bilgi için lütfen www.philips.com/urbanlighting sitesini ziyaret edin.

Yer: Jan van Tinbergenlaan, Tilburg, Hollanda

Yer: Magdeburg, Almanya

Yer: Jan van Tinbergenlaan, Tilburg, Hollanda

Yer: Jan van Tinbergenlaan, Tilburg, Hollanda