

KONTAK-LENSLER

Herbert PAHL

Gittikçe daha büyük bir çoğunluk gözlük yerine Kontak-lensleri kullanmaya başlamıştır. Şu anda dünyada bu küçük merceklerle gezen 20 milyon kişi vardır, bunlardan 2 milyonu Federal Almanya'da. Göz yuvarlığına takılan bu mercekler gözlük gibi değildir, kimse onların gözde olup olmadığını farkına bile varamaz. İstedığınız renkte gözlere sahip olabilirsiniz ve gözlüğün engellerinden kurtularak dünyayı daha iyi görebilirsiniz.

Bir kaç yıldanberi, daha doğrusu "yumuşak" mercekler bulunduktan sonra, herkes gözündeki gözlüğü atmak istemektedir. Bunun hem tıbbi hem de kosmetik nedenleri var.

Bu konuda Avrupa'nın en büyük göz mercek fabrikalarından birinin İşletme Müdürü şöyle demektedir: "Geleneksel gözlük endüstrisi çok geçmeden bazı sürprizler karşısında kalacaktır. Merceğin üretimi artık geniş ölçüde kimyasal bir işlem olmuştur. Kullanılan gereç, materyal, daha iyi, dayanma yeteneği de daha büyüktür.

Kullanılan ana materyal kısaca Hema denilen ve Kimyasal adı ise oldukça güç söylenebilen "Hidroksiletimetakrilat"dir. Bu petrolün bir artığıdır.

Bir destilasyon işleminden sonra arınmış materyal daha önceden hazırlanmış kalıplar içinde özel bir fırında 55° santigratta sertleşme bırakılır. Bu maddenin en önemli özelliği çok miktarda oksijeni geçirir, zira hiç bir kontak lens oksijenden vazgeçemez. Kornea, üzerine mercek konulduktan sonra gerekli oksijeni göz yaşı içinde erimiş bulunan havadan sağlar. Kontak lens kullanan herkes göz yuvarlığı üzerinde bir çeşit "kapak" taşır, işte yaşam için gerekli olan oksijen bu "kapak"ın içinden geçmek zorundadır. Kontak-lens taşıyanların hepsi, gözleri ona alışınca kadar, özellikle ilk günlerde güçlüklerle karşılaşılır.

Sıvı ham maddeden merceğin temel maddesi döküldükten sonra, asıl ince işler başlar. Eğrilerin (Perdahlanması) taşlanması, merceğin parlatılması, kenarların işlenmesi.

Hemen hemen bütün merceklerin daha başlangıçtan kendilerine göre özel, bireysel yolları vardır: Bütün mercekleri içeren bir kalıp, boy, yoktur. Belki Avrupalı insanın gözlerinin bir orta boyundan sözedilebilir ve fabrikalar bunu esas tutarak işe başlayabilirler, hepsi bu kadar.

Bundan sonra merceğin gideceği yolları göz doktorunun reçetesinde gösterdiği ölçüler yöneldir, o hastasının gözü ile ilgili gerekli bütün ölçüleri ölçmüş ve reçeteye yazmıştır.

Bunlardan mercek yapıcılarını yalnız mikroskop altında görebilecekleri ayrıcalıklarla merceği işleyerek kontak-lens durumuna getirirler.

Burada bilgisayarın yardımı büyüktür: Fabrikadan çıkan Kontak-lenslerin her birinde gözle görülmeven bir numara kazılmıştır. Bu numara özel bir bilgi-sayarın belleğinde saklanır, depo edilir. Merceğin sahibi kontak-lensini kaybeder veya mercek kırılırsa, öteki lenste veya kalan parçada bulunan bu numara sayesinde ona ait bütün ölçüler (veriler) bilgi-sayardan yeniden sağlanır ve bunların yardımıyla kısa bir süre içinde ilk merceğin tam benzeri ikinci bir mercek yapılır. Böyle bir fabrikanın ana deposunda 150.000 değişik kontak-lens tipi vardır ve bunlar her zaman kontak-lens sahipleri tarafından ısımlanabilir.

Herkes istediği göz renginde bir mercek takabilir, bu boyama işlemi sonradan elle merceğe yapılır, ya da özel bir makine ile ona basılır. Burada da her işlemde olduğu gibi büyük bir incelik ve özenle özel fırınlar ve lüp büyüteç çalışılır.

Mercek, yapımı sırasında değişik birçok kalite testlerine tâbi tutulmak zorundadır, bunlar sertlik, ağırlığa dayanırlık, oksijen geçirme gibi önemli özelliklerdir.

Bütün bu testlerden başarıyla geçtikten sonra 0,1 mm kalınlığındaki mercek, insan gözünün sıcaklığına uyan sıcaklıktaki bir tuz eriyiğinin



Sıvı ana madde arandıktan sonra ufak kalıplara doldurulur ve sonra fırında ısıtılır.

içine konulur, bu 35° santigrattır ve göz korneasının sıcaklığına tam uymaktadır. Bu eriyik içinde sert bir mercekten "yumuşak" bir merceğe meydana gelir.

Yumuşak merceğin, adeta bir pelte gibi olan bu şeyin, bir çok iyi yanları vardır. O hassas gözlere daha iyi uyar, gözde 16 saate kadar kalabilir, alışma süresine gerek yoktur.

Hatta bazı insanlar, birkaç saat sonra, artık onun gözlerinde takılı olup olmadığını farkında bile değildirler. Bu çeşit kontak-lensler bugün yalnız gözlük yerine değil, yara "sargı" bandı olarak da kullanılır, onlar gözde yapılan bir

ameliyattan sonra gözdeki yara yerini tamamiyle korurlar.

Bütün bunlara rağmen, kontak-lenslerin bir tek sakıncası vardır, bu onları belirli bir süre sonra gözden çıkarmak zorunluluğu olmasıdır. Bu bakımdan şu anda birçok reklamlar karşısında aylarca gözde kalabilen kontak-lenslere inanılmamalıdır. Zira son zamanlarda yuvarlak oniki milyon insanın kontak-lens kullandığı Amerika'da böyle reklamlara çok rastlanmaktadır. Bunun tehlikeli bir şey olduğu unutulmamalıdır. Zira bir merceğe uzun zaman gözde kalırsa, bakterilerin oluştuğu görülmektedir. Bunların sonucu gözde

İstenilen renge göre boyanan Kontak-lenslerin özel boyanması elle yapılır.



iltihapların meydana gelmesidir. Hatta bu yüzden kör olan insanlar bile vardır.

Tabii son amaç böyle kontak-lenslerin yapılmasıdır. Fakat şu anda daha o hedefe varmış durumda değiliz.

Bugün Almanya'da bu merceklerden en fazla faydalananlar genç kızlardır, sert bir kontak-lens'in fiyatı 320 DM (16000.-TL.) yumuşak bir

merceğin fiyatı ise 625 DM (31.500.-TL.) dir. Bu oldukça pahalı sayılmaktadır.

Son yıllarda kontak-lens'lerin en çok satıldığı yer Güney Amerika'dır ve burada genellikle istenen, en fazla maviye boyanmış mercekler olmaktadır.

Hobby'den

Çeviren: Nüvit OSMAY

DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR

"Kontak-lensler doğru dürüst kullanıldığı ve göze iyice uydurulduğu takdirde taşıyan için mükemmel bir yardımcıdır."

Bunu Hannover Üniversitesi göz kliniğinden Prof. Honegger söylemektedir. Onun kanısına göre sorun bakım araçlarındadır: İyi olmayan birçok araçlar vardır. Bu hususta göz doktorunun sözlerine ve tecrübelerine önem verilmelidir.

Dr. Honegger kendi tecrübelerine dayanarak şu açıklamayı yapmaktadır: "Kontak-lens taşıyan birçok kimselerin gözlerinde meydana gelen enfeksiyonlar bakım araçları yüzünden olmuştur. Kontak-lenslerin yapımı bugün çok yüksek bir kalite derecesine erişmiş bulunmaktadır. Yumuşak mercekli kontak-lensler sayesinde göz daha iyi bir surette oksijen alabilmektedir ve bu iyi bir adımdır."

KONUŞAN BİLGİSAYARLAR

Bernd BITZER



Goethe ile Schiller'i daha pek birbirinden ayıramıyorum. Fakat karşımdakinin bu hususta hiç güçlük çektiği yok, 13 düzeyi yanlışsız biliyor.

Bu trajik konuşma onu çok etkilemiş olacak ki bakışları sertleşti, ağız uçları aşağıya çöktü, sesi titredi, yalnız pnömatrik kasları cızırdamaya başladı."

Karşımdaki "edebiyatçı" bir robottur. Bu bir gelecek olayı değil, tamamiyle gerçektir. Hatta onun adı bile vardır. "Mark Twain" şimdi Santa Anna, Kaliforniya'da bulunmaktadır.

Makineler konuşmaktadırlar. Sesleri bilgisayardan gelmektedir. Bu teknik gelişmenin amacı, makineyi insana uydurmak, insan ile makine arasındaki teması kolaylaştırmaktır. Gözler yorulduğu zaman insan işitebilir.

Saat 23.00 arabam kilometreleri yiyercesine koşuyor. Radyonun çaldığı Beethoven'nin beşinci senfonisi birden bire yavaşlar. Dikkat! yollar buz tutmuş! Oparlörden hoş bir kadın sesi duyulur, gaz pedalı otomatik olarak geriye gider. Biraz sonra aynı ses uyarır. "Bu hızla giderseniz ancak 230 km daha gidebilirsiniz" ya da "İlk benzin istasyonunda deponuzu doldurunuz!" Bu da geleceğe ait bir müzik değildir. Bu "bayan" yeni bir otomobil servisi tarafından otomobile konmuştur. "Bazan" bir bilgisayardır, sesi de yapaydır.

Bu kolay bir şey değildir. İlk adım Bilgisayarın insan sesini anlar duruma getirilmesi idi. Zira o yalnız iki kelime anlıyordu: Aç ve kapa.

Basit bir elektrik şalteri de bunu anlar. Fakat