

WHITE LIGHT

Lámpacsalád PET palackokból

Dalanics Katalin

Nyíregyházi Főiskola, Bölcsészettudományi és Művészeti Kar
Környezetkultúra, 3. évfolyam

Témavezető:
Balogh Zsolt DLA
formatervező iparművész
főiskolai adjunktus

Tartalom

- Bevezető
- A kiválasztott anyag tulajdonságai, a feldolgozás lehetőségei
- Pályázatom célja
- A tárgyalás fázisai: a kísérletezéstől a megvalósulásig
- Létrejött variációk
- További lehetőségek
- Zárszó

Bevezető

Iskolámban a Nyíregyházi Főiskolán, az elmúlt két és fél évben megismerkedhettem a formatervezés alapelveivel, melyek alapján meghatározhattam feladatomat: a minőségi tárgyalakotást, mely reflektál a kor kihívásaira.

Az elmúlt tanév első félévére annak a lehetőségnek a jegyében telt, hogy iskolánk meghívást kapott a frankfurti TENDENCE 2012 lakberendezési szakvásárra, egy teljes standon való megjelenésre. Végül húsz hallgató élt a részvételi lehetőséggel, és közel ötven tárgy került kiállításra.

A vásár aktuális hívószavai többek között az újrahasznosítás és a fenntartaható fejlődés voltak. E nagyszerű lehetőség hatására döntöttem el, hogy egy olyan tárgycsaládot fogok létrehozni, amely anyagválasztásban saját környezetemből merítkezik. Így született meg White Light című pályamunkám, mely egy PET palackok újrahasznosításával létrehozott lámpacsalád.

A kiválasztott anyag tulajdonságai, a feldolgozás lehetőségei

A PET (Polietilén tereftarát) a tiszta poliészter egy erős, de mégis nagyon könnyű formája. A palackokat két elterjedt műanyagipari technológia együttes alkalmazásával, fröccsöntés és flakonfúvás - hozzák létre. Először az olvadt alapanyagot formába préselik (fröccsöntik), így alakítják ki a palack száját, és a kémcsőre emlékeztető alakú tömör olvadékot, amit ezután formába helyeznek, és kifújnak.

A háztartásban kutakodva került kezembe a műanyagpalack, melyet elemezgetve rádöbentem, hogy ez a tárgy rengeteg jó tulajdonsággal rendelkezik. Mégis a belefektetett energia, és magas szintű technológia ellenére szinte azonnal a zúzdába kerül a végterméke. Ez az ellentmondás kezdett piszkálni, míg végül arra jutottam, hogy ez a tárgy lesz a kiindulás számomra. Úgy éreztem, hogy sok lehetőséget rejtene magában, ha kilépnék az újrahasznosítás megszokott módjaiból. Így a palack már nem csak úgy, mint poliészter lesz jelen, hanem formáját, áttetszőségét, struktúráját megőrizve lehet új tárgyakat létrehozni.

Pályázatom célja

Tanulmányim során találkoztam Zaha Hadid munkáival, és általában az organikus építészettel, melynek formaszemléletét rögtön közel éreztem magamhoz. Ideálom lett az egyszerű elv alapján létrehozható különleges forma.

Miután megfogalmazódott bennem a fentebb leírt alaptézis a pályamunkát illetően, a tanulmányaim által keltett inspirációk segíttek elindulni a formakeresésben. Ezután kezdődhetett a játék!



A tárgyalakotás fázisai:

a kísérletezéstől a megvalósulásig

Formai kísérleteim vezettek oda, hogy úgy döntöttem, egy újszerű lámpacsaládot fogok készíteni. A palack méretéből adódó korlátozottságot sorolással hidaltam át, mely rögtön további lehetőségeket nyitott meg számomra. Ezután próbálkozások sora következett, melyek arra irányultak, hogyan érhető el az, hogy a fény a legoptimálisabb módon áradhasson ki a lámpatestből, de a fényforrás mégse vegye át a domináns szerepet a tárgyban.

Ekkor érkeztem el a felület megmunkálásának igényéhez.

Először lefújtam a palackokat festékszóróval fehérre, hogy a fényt valamelyest elnyelje, szórja. Így érvényesülhet a forma, és a fény is finomabban árad. Ezután, hasonló célból megcsiszoltam a felszínt, hogy a fény a csiszolásnyomokon léphessen ki, és a flakont festetlenül hagytam, hogy az anyag maga érvényesülhessen. Végül ezen eljárások együttes alkalmazásával egy újabb minőséget hoztam létre. A fentebb leírt változatok mellett megmunkálatlan elemeket is alkalmaztam.

Létrejött variációk

Függőlámpa

A palackon lévő barázdák a kezdetektől nagyon izgattak, mert úgy éreztem, sok lehetőséget rejt magában ez a struktúra. Új formák kialakításakor eleinte a palacknak csak ezt a részét használtam, így hozva létre a sorolás alapegységét. Később a sima felületekkel is bővítettem a variációs lehetőségeket. A vágott és megcsavart, csiszolt és fehérre fújt elemek sorolásával meglepően szép formák jöttek létre. A képen látható lámpabúrán a barázdált alapegység az uralkodó, melyeket játékos ritmusban helyeztem egymás mellé, ezzel érve el a tárgy organikus, természetközeli megjelenését. Az elemek kapcsolódási pontjai sok vívódást okoztak számomra. Végül meggyőződtem arról, hogy ennél a típusnál csak a rejtett megoldás jöhet szóba, így őrizte meg a lámpatest formai letisztultságát. A megoldást az elemekre varrt patentok jelentették. A létrejött tárgy a gleccserek örvénylő jégfolyamait juttatja eszembe.

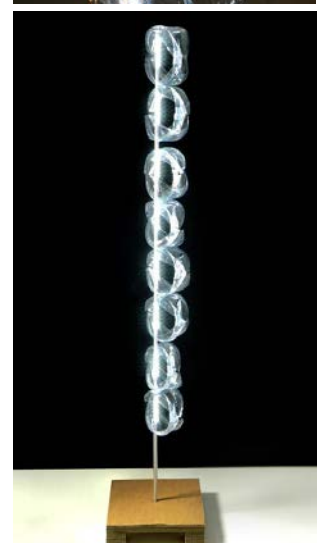


Állólámpa

A hajlítás technikájának hangsúlyosságát itt is meg kívántam őrizni, mert formai kísérletezésem során sok szép változat született. Az ívelt elemek két végét összeragasztottam, majd iratcsipesszel is rögzítettem. A csipeszeket kezdetben csupán segédeszközként használtam, de észrevettem, hogy ritmikus jelenléte játékos hatást kelt, megtöri a teljes átlátszóságot.



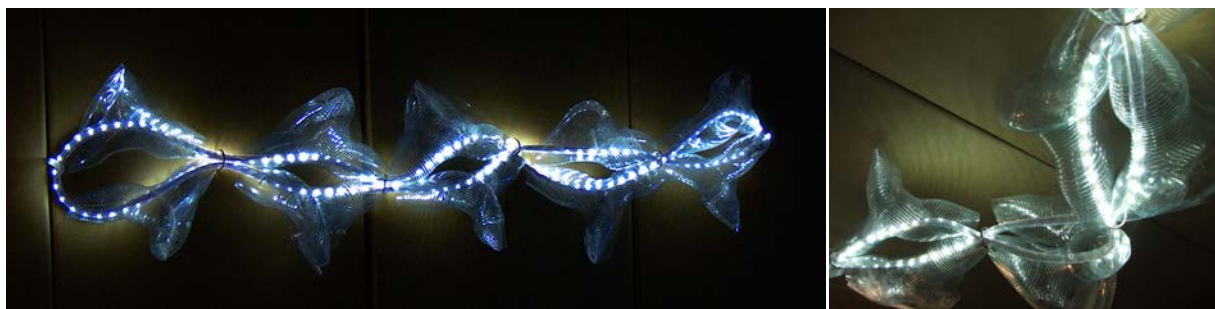
Az elemekben elhelyezett LED fényforrás először túl erősen ragyogott, de egy áttetsző gumicsőbe illesztve megfelelő intenzitású lett. Az így kapott fényforrást darabolva helyeztem az alapegységekbe, hogy a LED szakaszok is erősítsék a meglévő struktúrát. Az egységeket egy függőleges alumínium csőre fűztem, melyen a PET gyűrűk mennyiségének, helyzetének, irányának változtatásával számtalan variáció hozható létre. A képen látható változatnál a lámpatest hullámkarton talpra került.



Falilámpa

A harmadik lámpámnál egy különleges hajtású alapelemet készítettem. Ezt is megcsiszoltam és összetűztem, majd egy vékony gumicsőbe behúztam egy LED szalagot. Erre a gumicsőre fűztem fel a meghajlított elemeket, közben a csövön tekertem is, hogy hullámzó ritmusú legyen. A csövön kulcskarikákkal rögzítettem az egyes darabokat.

Ez a fényfüzér a felhasznált rugalmas váznak köszönhetően nem csupán az elemek pozíciójában, hanem teljes alakját tekintve változtatható. Ennek köszönhetően hatásában egyazon összeállítás is sokféle megjelenési formát mutathat.



A lámpáimat úgy terveztem, hogy a formák közötti kapcsolat nyitott legyen, azaz nem csak egyféle módon lehet összeállítani, hanem a felhasználó alkotótársként, saját ízlésének, kreativitásának megfelelően illesztheti azokat környezetébe. A variációk száma így végtelenre nő, ezáltal akár játékként is felfogható.

További lehetőségek

Új alapegységek formai kialakítása mellett a felület megmunkálásának egyéb megoldásait tervezem kipróbálni pl. homokfúvás, színesre fújt áttetsző, színes lazúr, stb. Az álló változat karton talpa helyett más, nagyobb szilárdságú anyag alkalmazását célszerűnek tartom. Ezen kívül színes LED-et is alkalmazni kívánok.

Zárszó

Ezzel a lámpasorozattal szerettem volna bebizonyítani azt, hogy a hulladékok újrahasznosítása nem csak az anyagok beolvasztásával, préselésével stb. valósítható meg, hanem vannak még új utak is, melyek a már befektetett gazdasági és szellemi tőkét is tiszteletben tartva óvják környezetünket.

A kutatómunkám még nem zárult le, a sok felmerült lehetőség arra inspirál, hogy tovább foglalkozzam ezzel a témával.

