

Kosztándi Orsolya

Rétegek I-II.

Layers I-II.

Szegedi Tudományegyetem

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

Rajz-Művészettörténet Tanszék

2014



Munkám során az inspirációt a környezetemben lévő szabályos, geometrikus épített környezet, illetve az ezt körülvevő organikus természeti jelenségek szintézise adta. Olyan kompozíciót kívántam létrehozni, amelyben megjelenik a szabályos-szabálytalan, a geometrikus-organikus formák kettőssége, mégpedig úgy, hogy ezek a vizuális elemek harmonikusan kiegészítik egymást.

Kiindulási pontként szolgáltak a különböző modern épületek, tornyok, felhőkarcolók, a szürrealista festményeken fellelhető épületek, a perspektíva hatására létrejött torzult formák, s mindezek feltérképezése után az épített környezet természettel való kölcsönhatása foglalkoztatott igazán. Mivel műfaját tekintve építészeti üvegről van szó, ami akár belsőépítészeti elemként is funkcionálhat, arra törekedtem, hogy a munkámat is az „új építészet” Le Corbusier-féle idealizmusa hassa át¹.

Az anyagválasztás tekintetében is ellentétekre törekedtem: az üveget, mint kemény, szilárd, rideg anyagot párosítottam a textillel, illetve különböző vastagságú fonállal, cémával.

De mi is tulajdonképpen az üveg?

Az üveg olvasztással előállított, kristályosodás nélkül megdermedő, szilícium-dioxidot és fénoxidokat tartalmazó szervesetlen anyag. Az üveg szilícium-oxigén tetraéderláncokból áll. Ha a szilícium-dioxid kristályos, akkor szabályosan ismétlődnek ezek a tetraéderláncok. Ha megolvasztjuk, akkor üveges állapotba kerülnek. Az üveg, melyet jól ismerünk és használunk, hosszú múltra tekint vissza. Pliniusz elbeszélése alapján az üveget véletlenül fedezte fel néhány föníciai kereskedő, időszámításunk előtt kb. 5000-ben, akik Szíriában, a Belo folyó mentén szálltak partra. Tábortüzet gyújtottak, és edényeiket a rakományként szállított salétromtömbökre helyezték. A salétrom a tűz melegétől megolvadva és összekeveredve a part homokjával egy új átlátszó, folyékony anyagot képezett. A római császárság alatti periódusban érte el tetőpontját az üveg elterjedése és ekkorra már lehetővé vált egy nagyon kifinomult gyártási minőség. Még Augustus császár katonái is - akiket a hatalmas birodalomi határok megerősítésére küldtek - használtak üvegtárgyakat. Ebben az időszakban vált az üveg építészeti elemmé is: megtalálható volt az ablakokban és a paloták díszítőelemeként is. Pliniusz elbeszélései között említi azokat az üvegboltozatokat, melyeket Agrippina fürdőiben látott, és a héber Filone mesélt Caligula császár becses üvegezett ablakairól.

¹ Corbusier, Le: Les 5 Points d'une architecture nouvelle, 1926

Az üveg tartotta el a firenzei kereskedőket is, és Ciceró így írt:

" ... nagyon szegénynek tekinthető az ember, aki nem birtokol olyan házat, melynek falai üveglappal vannak borítva."

A római birodalom hanyatlását követően a kultúra súlypontja keletre helyeződött át. 500-600 között találtak fel egy új eljárást, mely a síküveg gyártás volt. Ezt úgy vitték véghez, hogy gömb alakú üveget fújtak, melyet kemencében tovább forgatva kiszélesítettek. Egyiptomban tovább fejlesztették a római technikát, és kikísérletezték az aranyozást, miközben Mezopotámiában, 1000 körül megalakult az első iskola, ahol kifejezetten a metszett üveg készítésével foglalkoztak.

A színválasztás tekintetében törekedtem a hidegebb, a float üveg színhatásaira apelláló türkizes, szürkés, kékes színvilágot összeegyeztetni a vidám, élénk színű fonalak kavalkádjával. A textileket illetően műszálas anyagokat használtam.

Kemény-puha, vékony-vastag, szögletes-kerek, visszatartott-túlburjánzó, egyenes-görbe, transzparencia-takarás, organikus-geometrikus, ráközelítés-eltávolodás, természetes és ipari: talán ezekkel az ellentétpárokkal tudnám a legjobban jellemezni a végeredményként létrejött két kompozíciót, mely két-két darab laminált, festett és homokfújt síküveglapból áll össze.

A modern síküveg előállítására az úgynevezett „úsztatott” (angolul: float) üvegyártási módszer szolgál. Az „úsztatott” kifejezés arra vonatkozik, hogy a gyártás során a forró üveget olvasztott ónon úsztatják. Az úsztatott eljárás által rendkívül precíz felszín, sima felület és tökéletesebb optikai, torzmentes adottságú üveg jön létre. A körülbelül 1000°C hőmérsékletű olvadt üveget a kazánból egyenletesen öntik kémiaiilag ellenőrzött körülmények között egy sekély ónfürdőbe. Az üvegalapanyag úszik az ónon, kiterjed és egyenletes felületű lesz. Az üveglap vastagságát a szilárduló üvegszalag húzásának sebességével változtatják. Hőkezelés (ellenőrzött hűtés) után az üveglap felhasználható. Miután minden egyes üveglapot megterveztem és makettet készítettem, az első lépés a homokfújás volt. Homokfújás során szórópisztollyal nagysebességű homokszemcsékkel ütköztetik az üveg felületét, így matt felület keletkezik. Minél többször végzik el ezt a műveletet, annál mélyebb lesz a homokfújt felület felszíne. Festésnél szintén szórópisztollyal dolgoztam: minden színt külön kellett felvinni, s megvárni, hogy megszáradjon. Ezután az üveglapok edzőkemencébe

kerültek, ahol a festék ráégett a felületre. Itt vigyázni kellett, ne kerüljön túl vastag rétegben festék az üvegre, különben lepattogzott a fölösleg.

A folyamat végén az üveglapok laminálása következett, speciális eszközökkel, nagy nyomás alatt. A laminálás tulajdonképpen több rétegű ragasztás az üvegfelületek között, fóliával. Az üveglapok közé laminálhatunk papírt, furnért, textilt vagy fényképet is. Az eljárás eredményeként nagy teherbírással rendelkező, többrétegű felület jön létre.

A munkafolyamat kezdeti szakaszában az jelentette a legnagyobb nehézséget, hogy megtaláljuk azt a speciális ragasztót, amivel a fonalakat, textileket a kívánt alakzatba rendezve rögzíthetjük az üvegen, anélkül, hogy az nyomot hagyna. Az sem volt mindegy, hogy milyen vastag anyagot préselünk a két üveglap közé: egy vastagabb cipőfűzőt például már nem bírta el az üveg: a beáramló levegő hatására bebuborékosodott.

A végső munka létrehozásánál már körültekintő voltam, tanulva a kísérletekből és a tapasztalatokból. A két munka belső térelválasztóként funkcionálhat például irodákban, de akár családi házakban is.